



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية الزراعة

# الأدغال أصدقاء وأعداء الإنسان

تأليف

يان ليوبيفورن

ترجمة

الدكتور نديم ميخا اسحق بقاري

الدكتور خليل براهم محمد علي











وزارت التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد  
كلية الزراعة

# الأدغال أصدقاء وأعداء الإنسان

تأليف  
يانه ليوبيفون  
ترجمة

الدكتور خليل إبراهيم محمد علي = الدكتور نديم ميخا اسحق بقاري







## المقدمة

كما هو معروف للجميع ، ما للإدخال من مغار كبيرة في كافة المجالات الزراعية ، حيث تكون نداه للمحاصيل الزراعية الاقتصادية الأساسية في الحصول على الماء والمواد الغذائية والمكان (المساحة) ، كما وتكون عامل ووسط ناقل للكثير من مسببات المرفية لحدة المحاصيل . جزء من الإدخال تكون سامة للحيوانات ذات الدم الحار وللإنسان ، وجزء آخر يؤثر على لون ومذاق الحليب عند تناولها مع علف الحيوانات ، كما وانها تؤثر على انتاجية النباتات وقد تسبب السمية بالنسبة لنحل العسل وغيرها . خطورة سمية الإدخال بالنسبة للحيوانات تنشأ نتيجة الطرق الجديدة في تجهيز الأعلاف وفي عملية خلطها حيث يصادف وجود بعض الإدخال السامة فيها وبنسبة تسبب هذه الخطورة على حياة الحيوان .

من ناحية أخرى ، فان الكثير من انواع الإدخال كما كان الحال عليه في السابق ، كذلك هو في الوقت الحاضر تستخدم كمصدر غذائي للحيوانات والإنسان ، كالنباتات التي تتغذى عليها نحل العسل ، وكذلك النباتات التي تستخدم للأغراض الطبية وغيرها . وعادة ما تستخدم اجزاء معينة من نباتات الدنل ، وتجمع خلال مراحل مختلفة من نموه . كما ويجب الحذر



من استخدام واختيار طرق مكافحة الإعتال بالمبيدات  
وأوقاتھا المعینه بحيث تكون بعيدة عن التأثيرات  
الجانبية لصحة الإنسان والحيوان على حد سواء .  
ففي هذا الكتاب ، أخذ بنظر الاعتبار ذكر كافة  
الإعتال المنتشرة في بلغاريا ومن جميع الجوانب ،  
والهدف من ذلك هو توسيع مدارك المختصين في هذا  
المجال والتعرف على صفات هذه النباتات بشكل أدق .  
المؤلف سيكون شاكرا" لكل الذين سيبعثون بملاحظاتكم  
وأضافاتهم .

المؤلف



## توطئة

مساهمة منا في توجة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي نحو تعريب التعليم الجامعي ، وانطلاقاً من تشجيعها لاساتذة الجامعات في مجال تأليف الكتب المنهجية والمساعدة والمصادر العلمية وترجمتها ، فقد تم اختيارنا لهذا الكتاب وترجمته ليكون رافداً جديداً آخر يصب في اغناء المكتبة العراقية خاصة والعربية ايضاً .

يعرض هذا الكتاب أهم الأنواع الأساسية للاعتلال المنتشرة في بلغاريا والعالم ، منشأها ، خصائصها النباتية والبيولوجية ، مضارها المباشرة وغير المباشرة بالنسبة للمحاصيل الزراعية ، للحيوانات الأليفة والداجنة ، والإنسان ايضاً . كما يتطرق الى صفات النباتات المورفولوجية والكيميائية وغيرها ، التي لها علاقة بهذا الضرر ، اضافة الى طرق وكيفية مكافحتها . الى جانب فوائد هذه الاعتلال في مجالات تجهيز الاعلاف للحيوانات والعقاقير الطبية ، وللصناعات الاخرى المعروفة كالتنسيجية والاصباغ وغيرها .

نحن على ثقة من ان هذا الكتاب سيكون مفيداً بالنسبة للمنتجين والمختصين والعاملين في كافة



الاختصاصات والمجالات الزراعية ، والمربي النحل  
والشروة السمكية ، ولطباء البيطرة والصيدلة  
المشتغلين في علم السموم والعقاقير وغيرها .  
وليسعنا في هذا المجال إلا ان نقدم الشكر  
لعمادة كلية الزراعة ، على اتاحتها الفرصة لنا في  
ترجمة هذا الكتاب وعرضه بهذه الصورة .  
عسى ان يكون هذا الجهد مفيدا للقاريء الكريم

المترجمان



## العائلة النجيلية

Fam. (Poaceae) Graminea

---

تحتوي العائلة النجيلية 700 جنس وعشرات الاف  
من الانواع , لا توجد عائلة نباتية اخرى تضم هذا  
العدد الكبير من النباتات الغذائية والعلفية ذات  
الاهمية الاقتصادية الكبيرة , ضمن هذا العدد الكبير  
من الانواع تدخل عدة انواع من الدغثال والتي تلعب  
دورا مهما في زراعة النباتات الاقتصادية في مناطق  
معينة من الكرة الارضية .

## السفرندة (الحليان)

*Sorghum halepensis*

(L.) Pers.

---

## المنشأ والانتشار :-

---

السفرندة من الدغثال المعمرة , منشأها هو  
البحر الابيض المتوسط , تتواجد في اغلب المناطق  
الزراعية في العالم , وينتشر هذا النبات في  
المناطق الحارة والرطبة والمناطق المروية من



بلغاريا، عرف منها لحد الان 55 نبات يختلف مورفولوجيا وبيثيا من هذا النوع من الدغل .

## الصفات النباتية والحيوية : -

---

الساق قائمة ويصل ارتفاعها 1.5-2 م . تكون اسفل التربة ريزومات ذات سلاميات سميكة . في العقد تتكون السراعم الخضرية . الورقة غريمية . النورة داليسا . الخمرة بيغوية والحبوب بنية غامقة وتنتشر بسهولة مع ماء الري والسماد . تتكاثر السمرنة بالبذور او بالريزومات . تنبت البذور الموجودة في التربة على عمق 10-15 سم . في الربيع يبدأ الفصل الخضري وتزهى خلال شهر حزيران - ايلول . متوسط عدد البذور المتكونة في النورة الواحدة 1650 ويمكن ان تصل الى (11) الف بذرة . السمرنة من النباتات المحبة للحرارة والضوء . الريزومات غير حساسة للجفاف ولكنها حساسة للونجماد . تنفرط البذور بسهولة من النورة وتحتفظ بحيويتها في التربة لمدة 30 شهر وفي الاماكن الجافة لمدة سبعة سنوات وتبقى محتفظة بحيويتها اثناء مرورها في الاجعزة العظيمة للحيوانات .





شكل ( ١ ) السفرندة



## الضرر :-

— الصفرة من الإعتال الخطرة المنتشرة في العالم . تتواجد في مزارع العنب والبساتين وحقول الخضر وحقول المحاصيل . انتشار هذا الدتل يؤدي الى تقليل كمية الحاصل في حقول قصب السكر بنسبة 25 الى 50% وفي الذرة الصفراء 12 الى 33 % وفي فول الصويا 15 الى 25% . بعض الدراسات والدلائل اشارت الى ان جذور الصفرة تؤثر على انبات ونمو البرسيم والعطمان وغيرها .

تعود الصفرة الى مجموعة من النباتات والتي في ظروف معينة تلوم بتكوين حوامض قوية (HCN) . اكبر كمية من هذه الحوامض تتكون في مرحلة التفرعات ، تقل تدريجيا في المراحل المتأخرة ( الاستطالة وتكوين النورات) وعلى الرغم من ذلك فان خطورتها على الحيوانات تكون قاتمة . تتجمع في البذور مركب كليكوزيد- دورين (C H No) . عمليات الـ cyanosis ، التي ينشأ منها حامض البروسيك تزداد في الظروف الجافة . عادة بعد فصول الأمطار . وان سادف موجة الحر الشديد مباشرة بعد المطر او نتيجة البرد المفاجيء ، او الجفاف الشديد ، او حدوث الصقيع ، وبعد حش النباتات ، فان الاحياء المجهرية المرضية في الدتل تبدأ بتكوين على الاغلب مركب الكليكوزيد



المختزل بالأغذية إلى حوامض البروسيك الحرة . تجمع الحوامض القوية مرتبطة بعملية التمثيل الغذائي لذلك فإن أكبر كمية من الحوامض تتكون في الأجزاء العلوية من النباتات وهذه لها أهمية كبيرة من الناحية العملية لأن الحيوانات ترضع على هذا الجزء من النبات . عند تجفيف المادة الخضراء للسرندة فإن الحوامض القوية بالتدريج تقل بسبب تبخرها وتحللها الكيميائي . عند التجفيف السيئ فإن الدريم تعطي ظروف ملائمة ورطوبة تؤدي إلى تكوين الحوامض وتجمعها . هناك بعض الحالات سببت سمم الخيول والحيوانات الكبيرة نتيجة تجمع بعض الحوامض القوية في معدة الحيوانات جراء تفتيتها وهي في حالة الجوع . الكمية القابلة لهذا الحامض في الحيوانات ذوات الدم الحار هي ١ ملغم لكل ١ كغم من الوزن الحي أما بالنسبة للخيول فإن هذه الكمية تتراوح من ٠.٤ - ٠.٥ . تم من الحامض النقي . الإختام تموت إذا امتصت ١ . تم بينما الإبقار حساسيتها أقل نسبياً . في الظروف الاعتيادية في ١ كغم من المادة الخضراء للسرندة تتجمع ٠.١٢ . تم من الحامض . وهناك معطيات تشير بأنه إذا احتوت على ٠.٢ ٪ من حامض البروسيك في النباتات الطرية ، فعند تناول ٢ كغم منه تؤدي إلى سمم الخيول والإبقار بينما للإختام ٥٥٥ تم من نفس المادة الخضراء تؤدي إلى



تسميها .

موت الحيوانات نتيجة لتسميها بهذا الحامض ناتج من صعوبة التنفس بسبب الخلل الذي يحدث في الاجهزة العصبية . علامات التسمم تظهر بصورة سريعة خلال دقائق او ساعات بعد تغذيتها على السفرندة حيث تبدأ الحيوانات بالتنفس بصعوبة ، ثم ينكمس ذلك على جهاز دوران الدم ، ويزرق الحيوان وتنخفض درجة حرارة وتؤدي الى موته .

تعتبر السفرندة كنبات مضيف للفيروسات المسببة لمرض الموزاييك في نباتات الحنطة والذرة الصفراء والبزاليا وقصب السكر وبعض امراض البنجر والرز وغيرها كذلك للـ *Bacteria holci* , *pucciniaia* , *Botryoshaeria* sp. , *purpurea cke* , ولليديان الشعابية *prathylenchus Zeae* .

استعمالاته :-

تحتفل النباتات بمعالجتها الخضراء كعلف للحيوانات. في بعض الدول ( الباكستان ) يزرع هذا المحصول كمحصول علقي . تستخدم السفرندة كعلف الخضر في الفترات الجافة . لا ينصح برعي الحيوانات قبل ان يصبح ارتفاع النباتات ٥٠ - ٦٠ سم او عندما تسعد الارض بالسماد النتروجيني . السميد بالاصمدة الفوسفاتية تؤدي الى تقليل محتوياتها من الحامض .



لا ينصح باستخدام السفرندة في صناعة السايلاج عندما تكون الظروف ملائمة لتكوين الحوامض ولكن يمكن استخدامها في الدريس .

#### المكاشفة : -

تتم عمليات خدمة الحربة خلعب دور مهم في مكافحة السفرندة كقتل معمر يحكاش بالرايزومات . عمليات الحراثة تثير الفعالة في الحقول الحوية على هذا الدخل قد تؤدي الى حكاشة وزيادة انتشارة . في حقول الخضر والبساتين من الضروري ازالة رايزومات الدخل منة خلال الحراثة العميقة . وينصح بعدم استخدام المصاريت القرمصة او العازقات الدورانية ، لانها تسبب قطع الرايزومات الى قطع صغيرة التي تنبت في الحربة ومن ثم تنبت وتنمو من جديد . كما ويجب اجراء بعض العمليات الزراعية التي تؤدي الى ازالة البادرات من بذور السفرندة وكذلك لانه خلال ٥٠ يوما بعد الانبات تبدأ النباحات بتكوين الرايزومات . عند الخريف يمكن ان يصبح طولها ٧ - ٨ سم . بعد الحاصل المبكر المزروعة سابقا ، وخلال السنوات الجافة فان تحتاج جيدة للقضاء على السفرندة تحققت عند استعمال الحراثة العميقة المبكرة خلال اخر الصيف الحارة . يمكن مكافحة السفرندة باستخدام المبيدات



الكيميائية Herbicides من مجموعة الدلايون و NATA ،  
بعد جمع المحصول السابق تحرك الارض بدون حراثة لمدة  
٤ - ٣ اسابيع لغرض ان تنمو السفرندة . بعد ذلك تحرق  
بـ ٢,٥ - ٣ كغم للديكر (الديكر ١٠٠٠ م٢) <٦٧> CEC  
او الباسفابون).

إذا استخدم NATA وبعد جمع المحصول السابق يجب  
حراثة التربة لعمق ١٢ - ١٥ سم بعدها مباشرة تحرق  
بكمية ٨ - ١٥ كغم / ديكر . في حالة استخدام المبيدين  
يجب الانتظار لمدة ٣ - ٤ اسابيع لغرض انتقال المبيد  
الى اعضاء النبات بعد ذلك تجري حراثة عميقة وتزرع  
على الاقل في الربيع القادم ، بعد جمع المحصول  
السابق يمكن بنجاح استخدام مبيد الراوند بكمية  
٧٥٥ - ٨٥٥ سم ٣ / ديكر للقضاء على السفرندة .

في البساتين وخلال الفصل الخيفي يمكن استخدام  
المبيدات من مجموعة الدلايون والكلايغوسات - يستخدم  
الدلايون مرتين خلال الفصل الخيفي بكمية ٨٥٥ سم ٣ /  
ديكر والكلايغوسيت لمرة واحدة بكمية ٧٥٥ - ٨٥٥ سم ٣ /  
ديكر . لحماية الحقل الجديدة من السفرندة يمكن  
استخدام المبيدات من مجموعة السيمازين والاترازين  
والحرفلورالين و EPTC (الاردبكان) وغيرها .



## الخييل

*Cynodon dactylon* (L.) pers.

---

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ الخييل هو افريقيا الاستوائية ، بعض المؤلفين حددوا منشأ هذا النبات في مناطق اسيا الصغرى والهند . ينتشر في المناطق الاستوائية ونصف الكرة الارضية . يعتبر الخييل من الاذغال النموذجية لمناطق البحر الابيض المتوسط والجزء الاوربي من الاتحاد السوفييتي ويصل شمالا الى سلوفاكيا .

### الصفات النباتية والحيوية :-

---

الخييل من الاذغال المعمرة . يصل ارتفاع الساق من ٣٠-٥٠ سم . السيقان الزاحفة تكون الرايزومات . هذا الدغل يكون الرايزومات في اعلى واسفل الخربة . الاوراق تكون رفيعة Lancet ، النورات مكونة من سنابل ضيقة (٧-٣) تخرج كفية من نقطة واحدة . السنابل ذات لون بنفسي ومرتبعة من جهة واحدة من محور السنبل . البذرة بيضوية الشكل . يتواجد الخييل في جميع الترب



ولكنة يفضل الحرب الجيرنوزيم - سمولينتا، حرب الغابات البنية - المحمرة ، وحرب المروج البنية - المحمرة ، يبدأ بالنمو في نهاية شهر نيسان - بداية مايو - يتكاثر خفريا وبالبدور . تنمو الرايزومات بصورة رئيسية بعمق ١٥ - ٢٥ سم حيث تنمو بصورة افقية . في الظروف الجيدة يصل طول الرايزوم . ٧٥- ١٥٥ سم . الرايزومات تكون غنية بالكربوهيدرات . عند قص الرايزومات لخمسة سنتيمترات وعندما تخرج بعمق ٣٥ سم في الحربة فانها تكون نباتات جديدة . درجات الحرارة الصيفية العالية تؤثر عكسيا على الرايزومات . يزهر الخيل ويعطي ثمارة خلال شهر تموز الى ايلول .

#### الضرر :-

يعتبر الخيل من بين ثلاثة اعداء محبة في المناطق الحارة من العالم . ينحصر هذا الدتل بصورة كثيفة في مزارع العنب وفي بساتين الفاكهة وينحصر في مزارع الجوت والبرسيم والحقول المزروعة في المفايلط العلفية وفي حقول الخضروات والمراعي . عملية مكافحة لهذا الدتل تكون صعبة . يعتبر من النباتات المفيدة لمصعب التحفيم المغطى والامراض





شكل < > الشيل



المفظة للرز والشعير والحب. يعتبر ايضا كعاشل وسطي  
 لـ *Puccinia cynodontis* لأنواع *Ustilago* و *Phyzo-*  
*tonia soloni* وغيرها ويصيب الديدان الشعبانية من  
 عائلة *Meloidogynae* ومن *Prathylenchus partensis* .

استنتاجات عامة : -

---

يعتبر الخيل من نباتات العلف المعجم . تحوي  
 المادة الجافة على 14.6% بروتين و 2.18% زيت و  
 11.18% مواد غير ازوتية و 9.00% رماد و 4.80%  
 سليولوز . في الولايات الجنوبية من اولايات المتحدة  
 الامريكية. يعتبر الخيل من الاعشاب العلفية الرئيسية  
 وذلك بسبب حملة الجفاف . هذا النوع له صفات جيدة  
 اخرى وهي حملة للبلوحة وسرعة نموه وحملة للغط  
 ويعمل في تليط ارضية الملاعب والمطارات والحدائق  
 وغيرها. من جذوره حمل الفرش . الرايزومات تنبت  
 بالكربوهيدرات وتخفق الاغنام عليها . في الطب  
 الشعبي يستعمل كوسيلة للاسهال . عند صعوبة التبول  
 يوصي بعمل خليط من الخيل والشعير والعلك والماء .

المكاشفة : -

---

عملية مكافحة الخيل حسب طريقة مكافحة  
 السفرتة ولا ينصح باستخدام الامشاط القرصية او



العازقات الدوارة عند حراثة - الخربة لونه يساعد على  
تكاثر الدغل .

**الحنطة البرية**  
**عكشي ، تجسيل ، نجم**  
**Agropyrum repens (L.)**

---

تسمية الحنطة البرية ، اصلها يوناني ، كلمة  
Agros تعني حقل ، او كلمة Agrios تعني بري ، في  
حين كلمة Pyros تعني الحنطة . بالاضافة الى ان هذا  
النوع من الدغل قريب جدا من الحنطة .

**المنشأ والانتشار :-**

---

منشأ أوروبا . ويتواجد في كل انحاء أوروبا  
والولايات الشمالية من الولايات المتحدة الأمريكية  
وهندا والاسكا وفي النرويج وفي المناطق الشمالية  
المعتدلة من اسيا . لا يتواجد في المناطق الحارة من  
الكرة الارضية ما عدا بعض المناطق المعتدلة من  
أمريكا الجنوبية . تنحصر في الحقول الزراعية وتثير  
الزراعية والمراعي . ويسبب مشاكل لوانواع كثيرة من  
اشجار الماشية .



## الصفات النبتية والحيوية:

---

النبات عشبي معمر. الساق استوائية مجوفة وناعمة يصل ارتفاعها 1.5 م. والمجموع الجذري ينمو بصورة جيدة مكونا الرايزومات الزاحفة. الاوراق شريطية ذات لون اخضر او رمادي مخضر. الازهار مجمعة في سنبلات ذات لون اخضر او بنفسجيه فاتحه والتي تكون سنبله بصفين من الحبوب. تزهو خلال حزيران - تموز. تنتقل الحبوب بواسطة المياة والهواء والحيوانات والانسان. تنبت عادة خلال فصل الربيع. بالاضافة الى الحبوب فانها تتكاثر بواسطة الاغصع واجزاء الجذور. اجزاء قليلة من الجذور ممكن ان تنمو وتعطي نباتات قليلة لذلك فان القضاء عليها بالطرق الميكانيكية غير ممكن. ينبت الدتل في انواع مختلفة من التربة ولكنها تفضل التربة الثقيلة ولا تتحمل التربة الحامضية.

المضرم :-

---

يعتبر هذا النبات من الإدخال النجيلية المعمرة الخطرة في الاجزاء البعيدة من المناطق الشمالية. يتواجد هذا الدتل في الحقول القديمة للبحر وينمو مع الكتان والبطاطا والشيلم الشوي وغيرها وغالبها ما



يخلط مع الشيل . الاعضاء المختلفة لهذا الدغل تحوي مركبات سامة تؤثر على النباتات الاقتصادية . يعتقد ان هذه المركبات تتكون نتيجة تحلل بعض الاجزاء من النباتات . ان التأثير الضار للدغل على النباتات الاقتصادية يكون بسبب المنافسة الشديدة على النروجين .

هذا الدغل يعبر عنه نبات مفيد للفيروسات المسببة لمرض الوزاشيك وغيرها . كما ويقاوم من الديدان الشعبانية التي تصيب جذور النجيليات .

#### استعمالات اخرى : -

يستخدم للعلف . انتاجية الديكر الواحد تصل ٢٥٥ - ٧٥٥ كغم من الدريس ذات النوعية الجيدة . تتغذى الحيوانات وخاصة الخيول والاعنام عليه . قبل تكوين السنابل المادة الجافة لهذا النبات تحوي على 19.٤% بروتين و 17.٩% مواد زلالية و 2.٣% زيت بينما الاوراق الجافة تحوي على ٥٥% فيخامين A و 1٥% ملغم فيخامين C . اما جذوره فهي ثمينة ايضا حيث تحوي المادة الجافة منها على ٨% بروتين و ٦% مواد زلالية و ٥.٧% زيت و ٥٥% فيخامين A و 1٥% ملغم فيخامين C و 7.٨% تريخيزين ومادة الاكروبين ومادة



الكليكوئانلين والزيوت العطرية والانيزويت والسكر والانيولين ومواد مرة وغيرها . تستعمل في الطب الشعبي لبعض الدول . تخلق بوقت مبكر من الربيع (نيسان ) او في الخريف (اب - ايلول) عندما تنضج الحبوب . يستخدم ضد الاسعال وعند وجود الرمل في الكليه والمثانة وعند التهاب البروستات والمعدة والامعاء ويستخدم ضد السعال والروماتيزم وغيرها . من الطحين الجاف الناتج من الجذور لهذا النبات في بعض الدول يستخدم بدلا من الخبز والقهوه والكحول ويضاف للبيرة . من جذوره تصنع الفرغ . يمكن استخدام هذا النبات لتقليل التحرية او حول سكة الحديد والطرق الخارجية لتقوية الجوانب . لقد استخدمت انواع كثيرة من هذا النبات في عمليات التربية والتحسين واعطاء فجن جديدة واستعملت في الاتحاد السوفييتي كتابات عشبية للمراعي .

#### المصادر :-

تستخدم نفس الطرق والمبيدات المستخدمة للقضاء على نبات الحرنده .



## القصب البري

**Phragmites Communis (L.)**

**Trin**

---

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ القصب البري هو المناطق الاستوائية .  
ويوجد حالياً هذا النبات في كل أنحاء العالم ، ما  
عدا المناطق القطبية . ينمو في المناطق الرطبة أو  
في قنوات الري وعلى سفاف الأنهار والبحيرات والسدود  
وسواحل البحر ، وفي المناطق الواطئة للأراضي  
المروية وفي حقول الرز وغيرها . ويمكن ملاحظة  
نباتات القصب البري على شكل مجاميع في المناطق  
الصحراوية وشبه الصحراوية ويستخدم هذا كدليل  
للمياه الجوفية .

### الصفات النباتية والصيغية

---

القصب البري من النباتات المعمرة . الماق  
قائم ويصل ارتفاعه ٢.٥ م . الأوراق ذات نصل صلب  
وعريض . النورة خضراء اللون طولها ٢٥ - ٥٠ سم .  
الرايزومات تكون بصورة عمودية في أعماق مختلفة قد



تصل لعمق ٢٥ سم ولكن غالباً ما تنتشر بعمق ٤٠ سم .  
 في الترب الجافة تصل الى اعماق بعيدة . ينمو  
 النبات في جميع الترب الحاوية على رطوبة كافية .  
 يمكن ان ينمو بنجاح في المناطق الماشية ولا يتحمل  
 الجفاف . يزهر ويعطي ثمارة خلال شهر تموز حتى نهاية  
 تشرين الاول . النبات الواحد يكون ١٥ الاف بذرة .  
 يتكاثر القصب البري خفياً ايضاً اضافة الى تكاثره  
 بالبذور ، وذلك بقطع الرايزومات الى قطع صغيرة ،  
 تنمو كل منها الى نباتات جديدة .

#### الضرر :-

---

في المناطق الاستوائية هذا الدغل ينمو بكثافة  
 ، بحيث يعطل قنوات البزل ، والمكافحة تكون صعبة في  
 النبات ، بسبب سعة مجموعه الجذري . يعتبر نبات  
 القصب البري من النباتات المضيقة للـ *Piricularia*  
*oryzae* . يهاجم من قبل *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul

#### استعمالات تنسيق :-

---

للقصب البري اهمية كبيرة للزينة حيث يمكن ان  
 يستخدم للبناء وفي تغذية الحيوانات وكمصدر  
 للمركبات الكيميائية المفيدة وللوقود والسماد



وكمصدر للمادة الأولية للسليولوز ولحماية الخرب  
والمناطق المنعدرة من عمليات التعرية .  
تغفل دلجا بحر الدانوب مساحة قدرها ٥١٠٠ كم<sup>٢</sup> ، ٦٠%  
من هذه المساحة يتواجد فيها القصب البري ، منذ  
قرون وهذا النبات يستخدم للأغراض المختلفة . خلال  
عام ١٩٥٦ ، وضعت هذه المناطق تحت تصرف الدولة ويزرع  
الآن كمحصول اقتصادي ذات فائدة كبيرة حيث يشغل  
القصب البري جانب مهم في اقتصاد رومانيا . يستخدم  
في صناعة الورق بسبب احتوائه العالي على السليولوز  
ويستخدم في البناء الجاف وصناعة ورق السلوفان  
والألياف الصناعية والكحول والوقود والأسمدة والمواد  
العازلة . لعب القصب البري دورا مهما في تحرير  
الأراضي المغيرة بمياه الفيضانات في هولندا  
والدنمارك وغيرها من الدول . ومن المعروف ان هذه  
الأراضي كانت في البداية موبوءة بدتل من جنس *Cerium*  
*arvense* و *Tusilago farfara* . مكافحة هذين النوعين  
اجريت قبل اعادة المياه اليها ثم زرعت ببذور القصب  
البري حيث نمت النبات بصورة سريعة واثرت على نمو  
النباتين السابقين مما ادى الى توقف نموها . بعد  
جفاف هذه المناطق رشت الأراضي بواسطة الطائرات  
بمادة DNOK حيث ادت الى القضاء على القصب البري .  
ثم حراثة الحربة وزرعت بالنباحات الاقتصادية . وهذا  
ما حصل في هولندا بعد جفاف مياه البحر وحقبة



مساحة زراعية قدرت بـ ٢٥٠٠٠ ديكر . يحتل القصب البري مساحات كبيرة من دلتا نهر الفولكا . وهناك يستخدم هذا النبات بصورة واسعة كمصدر للسليولز وللعلف . اجزاء النبات فوق الحربة تعطي الفل لوماكن صربية الاسماك ، في حين تستخدم البذور في تغذية الوز والبط . الاجزاء الحديثة من النبات تعتبر كعلف جيد للخيول ولحيوانات المزرعة الكبيرة والانتنام والماعز . وفي بعض المناطق للخنازير . القصب البري يحوي على كميّات كبيرة من السكر والمواد الزلالية . ويمكن استخدامه للسايلاج . بعد تكوين النورات فان النبات يصبح ثقلاً وبسرعة . قبل فجرة تكوين النورات فان المادة الجافة للاجزاء التي فوق الحربة تحوي على ١٢،٢٪ بروتين و ٩،٥٪ مواد زلالية و ١،٩٪ زيت و ١٠٠ فيحامين A ومن ١٠٠ الى ٥٠٠ ملغم فيحامين C وحسب الموسم . رايزومات القصب البري تحتوي على ٥٪ مواد زلالية و ٢٢٪ سليولز ومحتى ٥٠٪ نشا . الطعين الجاف يخلط مع ٥٠٪ من طعين الحنطة لصناعة الفيز . في بعض الدول ينتج فيحامين C من القصب البري ، وفي دول اخرى يستعمل في التغذية .

من سيقانة تصنع الحلال وبعض الآلات الموسيقية والموبليات . كما انه يستعمل كنباتات زيتية حول الاواص الماشية في الحدائق العامة .



## المكافحة : -

لمكافحة هذا النبات تولى اهمية كبيرة من خلال عملية بزل المياه او تجفيف المناطق الماشية وبعد جفاف المنطقة جعل لها حراشات مشابه لما يجري مع نبات السفرندة وذلك لغرض ازالة اعفاء النبات التي تقع تحت التربة بالتدريج . القصب البري حساس للمبيدات الكيميائية مثل الكلايفوسيت . حيث يستخدم ٢١٦ الى ٢٨٨ غم مادة فعالة للديكر . يمكن استخدام المبيد للقضاء على النباتات النامية حول قنوات السري وعندما يكون النبات في مرحلة النمو الجديد . بالامكان استخدام مبيد الدلابون بكمية ١٤٥ الى ٢٠٠ كغم / ديكر بتركيز ٩٥ ٪ ، او استخدام خليط منه مع مبيد الاميتروول - T بكمية ١٢٥٥ - ١٥٥٥ غم مادة فعالة للديكر .



## الدندان

*Echinochloa crus-galli*

(L.) R. et S.

### المنشأ والانتشار :-

ان تسمية الجنس *Echinochloa* اطلقها كلمة يونانية *echinos* يعني شوكي و *chloe* بمعنى العشب اي - (العشب الشوكي) . يعتقد بان منشأه هو اوربا والهند . ينحدر كدغل في دول كثيرة تقع في المناطق المعتدلة والمارة من نصف الكرة الارضية ، ما عدا افريقيا .

### الصفات النباتية والحيوية

الدندان من الادغال الحولية الربيعية المتأخرة . الساق متعرجة ومتفرعة من القاعدة وتصل الى ارتفاع ٨٠ - ١٠٠ سم . الورقة عريضة والثورة دالية ٨ - ١٠ تفرعات حيث تعتبر سنابل كاذبة . يزهر الدغل ويثمر خلال شهر تموز حتى تشرين الاول . النبات الواحد يكون ٢٨٥٠ حتى ٥٧٠٠ وتصل الى ٥١٠٠٠ بذرة . الدندان من النباتات المحبة للرطوبة والمحبة للنتروجين والحرارة والفوء . وجودها في المنطقة



يدل على ان الحربة خضبة .

## المصدر :-

---

الدنان من الإذتال المناخمة على النخروجين وله قابلية على الانتشار في كل الحقول ويسبب خسائر اقتصادية كبيرة . ينتشر هذا الدتل في حقول الرز والذرة الصفراء وفول الصويا وعباد الشمس والفاصوليا والبنجر وحقول الخسروات والقطن والبساتين ومزارع العنب وحقول الجث القديمة والبرسيم وغيرها . في المتر المربع الواحد تستطيع ان تنبت عدة مئات منه . تتراكم النترات في النجعة الدنان مما يؤدي الى تسمم الحيوانات .

الدنان من النباتات المضيغة للـ *Piricularia oryzae* وللفيروسات المسببة لمرض المخطط الكاذب للقمح والحنطة ولموزايك الذرة والدخن وموزايك القصب السكري .

## استنتاجات:-

---

النباتات الفخية من الدنان تعتبر كعلف جيد وفي بعض الدول يزرع هذا الدتل كنبات علفي غني بالسكر .



## المكافحة :-

---

لمكافحة هذا الدغل تولى اهمية كبيرة لمرحلة الحرب في اوقاتها واذا لم تجري او تاخرت بعد جمع الحاصل فان النباتات تتكاثر بصورة شديدة . يجب مكافحة الإدغال المتواجده حول مصادر المياه وذلك بسبب انتشارها في المساحات الاروائية , الدنان حساس لبعض المبيدات الكيميائية التي ترش على الحربة او التي ترش قبل الزراعة او ترش على الحربة وتقلب قبل انبات بذور المحصول مثل السيمازين والاترازين والحرغلورالين (بكميات عالية ) وبنفلورالين والايثالفلورالين والايذوبروبالين والتسكلوات و EPTC والاكلور والبروباكلور والنخروفين والنخترالين والمولينات وغيرها , اثناء الفصل الخري يمكن القضاء على الدنان باستخدام مبيدات من مجموعة البروبانيل والكلابغوسيت والبراكوات .



## عنق الخيل

### Digitaria Sanguinalis Scop

---

#### المنشأ والانتشار :-

---

منشأه أوربا . ينتشر في كافة أنحاء العالم .  
خصوصا في المناطق الواقعة بخط عرض ٥٠° شمال و ٢٠° جنوبا . ويعرف كذلك في ٥٦ دولة .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

---

الساق مضطجع أو قائم وغالبا ما يتفرع ويحمل  
ارتفاع الساق ٥٠ - ٦٥ سم . الأوراق شريطية ، الغمد  
والنورة تكون بلون بنفجية محمرة . النورة ذاتية  
مكونة من 1٠ - 1٥ فرع وتكون كثيفة . عنق الخيل دتل  
حولى ربيعى يتكاثر فى البذور التى تنقل بواسطة  
العواء والماء والإنسان والحيوانات . تنبت البذور  
عندما تكون بعمق ٢ - ٥ سم من التربة وبدرجة حرارة  
1٥ - 1٨ م° . ينمو بصورة جيدة فى المناطق الحارة  
والشمسة ، وفى التربة الرملية والمزيجية الغنية



بالترويجيين . تنحصر مع المحاصيل الحقلية ومع الخضروات وفي البساتين وفي مزارع العنب وفي حقول الجوت والبرسيم وغيرها . يزهر النبات ويعطي ثمارة خلال شهر تموز حتى ايلول - تشرين الاول . النبات الواحد يكون 5000 واحيانا تصل الى 70 الف بذرة . في دراسة اجريت في الولايات المتحدة وجد بان نبات واحد من عنق الخيل يمكن بان يكون 700 فرع (اشطاء) وينتج 150 الف بذرة . هذا النبات يحتاج الى كميات معتدلة من الرطوبة والترويجيين ويتحمل الجفاف .

#### الضرر :-

يحتاج نبات عنق الخيل الى كميات كبيرة من الترويجيين ويكون نبات منافس قوي للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية والغذاء والماء ولان الفطريات القوية تكون حزم متعددة . اعداد قليلة من هذا النبات تكون كافية لكي تغطي المساحة المزروعة وتؤدي الى تقليل كمية الحاصل بنسبة 20% .

يعتبر عنق الخيل من النباتات المضيقة لـ *Haplothrips melaleuca* و *Piricularia grisea* وللدندان الشعبانية *Pratylenchus* و *Meloidogynae sp.* و *pratensis* والفيرسات المسببة للموزايك في الشعير





شكل ( ٣ ) عبق الشيل



والجت والدخن والقصب السكري وغيرها .

#### استعمالاته : -

---

في السابق كان عنق الخيل يزرع لغرض بذوره  
الحي كانت تستخدم في الغذاء في كثير من الدول  
يستعمل هذا النبات كعلف بشكله الغض او في الدريس  
(العلف المجفف) . والحيوانات تفضل النباتات  
الصغيرة . من بذوره ينتج النشا .

#### المكاشفة : -

---

تستخدم نفس العمليات الزراعية المستخدمة مع  
الدخان . عنق الخيل حساس للمبيدات الكيماوية التي  
تترس على التربة مثل البترفلورالين وNATA ومبيد  
الدفين اميد ومبيد البروباكلور والالاكور والاثيل  
فلورالين والحسكوات والـ EPTC وغيرها .  
اثناء النمو الخصري يمكن استخدام مبيد الكلايفوسيت  
بنجاح وكذلك مبيد البراكوات ومبيد الفوزيلات .



## الرويطه

### Lolium temulentum L.

#### المنشأ والانتشار :-

يعتقد بان منشأ الرويطه هو حوض البحر الابيض المتوسط , حاليا هذا الدتل ينتشر في جميع انحاء العالم , ويتواجد مع الحنطة ومحاصيل الحبوب النجيلية الاخرى , في مصر عرف هذا الدتل قبل اكثر من ٤٠٠٠ سنة , كذلك يتواجد في حقول الكتان والبطاطا وغيرها .

يضم الجنس Lolium حوالي ٤٠ نوعا موزعا في اوربا واسيا وشمال وجنوب افريقيا وامريكا الوسطى والجنوبية واستراليا . بعضها تكون نباتات علفية واخرى تكون نباتات ادغال خطرة .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

الرويطه نبات حولي . الساق قائم يصل ارتفاعه ٨٠ سم . العقد تكون بلون بني فاتح والتفرعات تكون



قلوية ، الورقة شريطية عريضة ، النورة سنبل ذات صفين ، الحبوب ذات لون بني فاتح ، النبات الواحد يكون ٥٠٠ حبة ، جزء منها تسقط على التربة قبل الحصاد والجزء الرئيسي منها يتناثر أثناء حصاد محاصيل الحبوب ، تنبت البذور في عمق ٥ - ٨ سم وعندما تكون درجة حرارة التربة ١٥ - ١٤ م° ، وتحتلف الحبوب بهيئتها في التربة لمدة ٤ سنوات أو أكثر ، الروبطة من النباتات المحبة للنيتروجين وتختشر الحبوب مع تقاوي الزراعة ، تعتبر الروبطة من النباتات السامة ، ولغاية مرحلة عقد السنابل فإن تميزها عن الحنطة يكون صعبا ، أم بالنسبة الى وزن البذور فانها تكون مشابهة للمنطة ولذلك فان عملية عزلها من تقاوي الزراعة تكون صعبة .

#### الضرر :-

إضافة الى تنافسها مع النباتات الإقتصادية فان الروبطة تكون ضارة علاوة على ان حبوبها سامة ، حيث تحوي على مادة قلوية عامة تسمى التيمولين  $(C_{17}H_{12}N_2O)$  حيث تصل محتوياتها ٠,٠٦% وتحوي مادة الكليكوزيدولين ، كذلك تحوي على حوامض دهنية حرة ، يتكون التيمولين في مايسل الفطر والتي بوجود الرطوبة المستمرة تنمو بين اعلفة الحبوب وفي



الاجزاء الداخلية (طبقة الالبيرون) لحبة الدغل . نعم  
 العلماء اعتقدوا بان الفطر الذي ينمو في الحبوب هو  
*Stromatinia* وتسميها *lolyomyces temulentus*  
 (Endoconidium temulentum)-temulenta (prip.et Del.)  
 chaetonium kunzlanum zopf فطر المسبب هو فطر  
 Endoconidium لكن يعتقد بان السمية تعود للفطر  
 , temulentum

التيمولين المتواجد في اعضاء جسم الحيوان مع العلف  
 او الخبز يؤثر على الاجزة العصبية المركزية وعلى  
 مراكز الحركة وتؤدي الى عدم التوازن وتعيق التنفس  
 وشم الى ضعف العضلات وانخفاض في درجة حرارة الجسم .  
 كما وتؤثر على النظر وتحب الصداع والموت نتيجة  
 توقف التنفس . الحوام الحرة تسبب الاسقال والالام  
 والتقيء . التيمولين يؤثر على الانسان كما انه يؤثر  
 على الخيول وحيوانات المزرعة الكبيرة والكلاب  
 والاعنام والخنازير . هناك معطيات تشير بان الخيول  
 تتسمم اذا امتصت ٧ غم ( حوالي ٧٠٠ حبة ) لكل ١ كغم  
 من وزنه بينما الجاموس من ١٥ - ١٨ غم . التسمم  
 يسبب اجفاف الحيوانات الحاملة . في الحالات الصعبة  
 فان الحيوانات المتسممة تموت بعد ٣٦ - ٤٨ ساعة من  
 تناولها الغذاء .

طعين الخبز اذا ما احتوى على حبوب الرويطه فان  
 لونه يصبح رمادي ، والطحين الحاوي على طحين





شكل < ٤ > الربطة



الرويطه يمكن تمييزه وبسوقه وذلك عند خلطه بالماء ،  
 يصبح لونه اخضر . التيمولين يحتفظ بخواصه السمية  
 حتى بعد عملية شوي الخبز . التسمم يمكن ان يحدث من  
 احتساء البيرة ، اذا اختلطت حبوب الرويطه مع حبوب  
 الشعير . زيت الكتان يتاثر بحبوب الرويطه ، فيسبب  
 رداءة نوعية الزيت المستخلص . تعتبر الرويطه عائل  
 للفيرسات المسببة للموزائيك . ويهاجم كذلك من  
*Marssonina graminicola* المسببة لاحد امراض الشعير .

#### استعمالاتها : -

حتى مرحلة الخزير ومرحلة تكوين الحبوب فان  
 هذا الدغل يكون غير سام ويمكن ان ترعى الحيوانات  
 عليه او يمكن عمل الدريم منه . الحبوب تكون غير  
 سامة للخنازير والدجاج .  
 الكميات القليلة من التيمولين تؤثر وتحفز الاجهزة  
 العصبية المركزية وعضلات القلب . لهذا الغرض فان  
 حبوب الرويطه تستخدم في الطب الشعبي ، *Hermetic*  
 ولانتاج وتحضير مادة تسعد على تخمير البيرة .

#### المكافحة : -

مكافحة هذا الدغل مشابهة لمكافحة الودغال



النجيلية الاخرى . يمكن استعمال الدورات الزراعية .  
فزراعة الحبوب النجيلية في نفس المكان تؤدي الى  
سرعة تكاثر هذا الدغل . الحقول الموبوءة بالرويطه  
يجب زراعتها بحاصل العلف المبكرة والتي تجمع قبل  
ان يبدأ الدغل بتكوين حيوبه . الحصاد في وقت  
يعتبر عملية مهمة لمكافحة هذا الدغل .  
الرويطه حساسة للمبيدات الكيميائية وخاصة لمبيد  
الكلورتولسورون ومبيد الميتاكسبيرون ومبيد  
المثروفين او استعمال خليط من المثروفين مع  
اللينسورون ومبيد السيمازين والاترازين والاكلور  
البروباكلور ومبيد الثرغلورالين وغيرها .



## انواع الدخين

دخين الفرشة (الأخضر)

*Setaria viridis* (L.) P.B

الدخين الرمادي

*Setaria glauca* (L.) P.B

---

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأ دخين الفرشة هو أوربا، في حين منشأ الدخين الآخر هو المناطق الاستوائية. تنحصر في المناطق ذات المناخ المعتدل من أوربا وآسيا وأمريكا الشمالية والجنوبية وإستراليا، كما وتواجد في المناطق الاستوائية المرفوعة. يلاحظ وجوده مع محاصيل الحبوب النجيلية والذرة الصفراء والنباتات البقولية والبنجر السكري وعباد الشمس ومزارع العنب وحقول القمار والبساتين وغيرها وينمو كذلك حول الطرق.

## الصفات النباتية والحيوية :-

---

النوعين من النباتات الحولية. يرتفع الساق ٢٥ - ٨٥ سم وبعض النباتات الإحادية تصل لارتفاع



١٠ اسم. الأوراق شريطية ، عمود دخين الفرشة مغطى  
بالزغب. النوع الثاني له لسين . السنبلة الكاذبة  
لدخين الفرشة نهاياتها تكون مضغوطة . هذين النوعين  
من الادغال الربيعية المتاخرة ، تتكاثر بصورة رئيسية  
بواسطة البذور . تنبت البذور عندما تكون درجة حرارة  
الحرارة ٩٠ - ٣٠ م° والتي تقع على عمق ١ - ٤ سم .  
بذور دخين الفرشة تبقى محتفظة بحيويتها لمدة ٥  
سنوات ، بينما النوع الثاني يحتفظ بحيويته لمدة  
١٥-٢٠ سنة . دخين الفرشة من النباتات المحمية  
للحرارة والرطوبة .

الضرر :-

النوعين يكونان اعداد كبيرة من البذور التي  
تنتشر في الحقول وتقوم بشاركه المحاصيل الرئيسية  
على الغزو والماء والمواد الغذائية . دخين الفرشة  
يعيق نمو الجذور لبعض النباتات (كالعانة والطباط  
وتغيرها) ، سبب ذلك هو افراز مواد سامة من بادرات  
الدتل . يلاحظ وجود النوعان مع الذرة الصفراء  
والبنجر السكري وعباد الشمس واقطن وفول الصويا  
والفاصوليا ومحاصيل الحبوب النجيلية وحقول الخضار  
والبساتين وتغيرها . ففي المتر المربع الواحد غالباً  
ما تنمو عدة مئات من البادرات وفي الظروف الجيدة



(الطوبى المناسبة للحربة وكمية النحروجين الزائدة) يصبح عددها أكثر من 1000 بادرة .  
 نباتات دخين الفرقة القديمة التي تتواجد مع الدريم  
 حسب الضرر لغم ولثة الحيوانات وهذا ناتج من السفا  
 الموجودة على السنبيلات. في الخيول بالإضافة الى  
 التحاب اللثة والغم فانه يسبب الام في المعدة  
 والامعاء وربما تؤدي الى الوفاة . هناك بعض الحالات  
 في الابقار التي تتغذى على الدريم الحاوي على 1.8%  
 من دخين الفرقة ، حيث يسبب لها الاسهال وانخفاض في  
 انتاجية الحليب . على لثة الحيوان تظهر بعض الجروح  
 المغطاة بمادة بيضاء . هذه الجروح تسهل امتصاص  
 المادة السامة او مسببات المرض الى الدم . النوعان  
 يعتبران من النباتات المفيدة لبعض انواع الديدان  
 الشعبانية من عائلة Meloidogynae — piricularia  
 oryzae وللفيروسات المسبب لموزايك الذرة الصفراء .

#### استعمالات شتى : -

النباتات الصغيرة للنوعين ممكن ان تستخدم في  
 تغذية الحيوانات. ولكن عند النفع تصبح ضارة . بذور  
 هذين النوعين تستخدم في تغذية الطيور . ومن البذور  
 . يمكن انتاج المبرتو والكحول (الطرق).



## المكافئة :-

---

يتميز النوعان بحساسيتها للمبيدات الكيميائية  
مثل السيمازين والاتيرازين والاميتريز وEPTC  
والداكلور والهروباكلور والترفلورالين والتسكوات  
والبنفلورالين والبوتراالين والدينيتراامين والديفين  
اميد وغيرها.

## دخيلون

*Setaria verticillata*

(L.) P.B

---

## المنشأ والانتشار :-

---

هذا الجنس منشأ المناطق الاستوائية . مناطق  
انغولا (افريقيا الجنوبية) حيث يعتقد بانها موطنه .  
ينتشر في كافة انحاء العالم . ويعتبر احد الانواع  
المنتشرة بنجاح في كند؛ من الشمال وحتى نيوزيلند  
للجنوب. ينمو في الحقول الزراعية والحدائق وغيرها .



## الصفات النباتية والحيوية :-

---

الساق قائم ويصل ارتفاعه ٦٥ سم . القنايع ذات لون اخضر فاتح . البذرة متطاولة بيضاء اللون ، تسقط سوية مع القنايع . يتعرف عليها من خلال الثورات الاسطوانية والتي بسهولة تسقط وتلتصق بملابس الناس وشعر الحيوانات . يتكاثر بالبذور . النبات الواحد يكون ٥٥٥ بذرة ، البادرات تنمو ناعية نيسان حتى اواسط ماي ونبوت متأخر خلال الصيف . النبات يزهر ويعطي ثماره خلال شهر تشرين الاول .

## الضرر :-

---

هذا الدغل يعتبر من الادغال الثلاث المقيمة ، التي تصيب العديد من المحاصيل الاقتصادية في اوربا واسيا وافريقيا وامريكا الجنوبية . كما ويكون من النباتات المقيمة للـ *Anaphothrips* *swezeyi* وكذلك للديدان الشعبانية *Meloidogyne sp.* و *Prathylenchus pratensis* . وكذلك لمصبات الفيروسات المسببة المرض المخطط للشعير وموزاشيك الحنطة .



## استعمالاته :-

---

النباتات الصغيرة ترمى عليها الحيوانات وبوقت  
مضائق تصبح النباتات خفة ولا تحقلها الحيوانات .  
النباتات الخضراء تستخدم في صناعة الدريس والبدور  
تستخدم كعلف للطيور ولانحاج السمكوتو .

## الخصر :-

---

هذا النبات خاص للمبيدات المستخدمة لدتل  
دخين القرش . يمكن استخدام العمليات الزراعيه  
المتبعه في دتل الدفن .

## انواع الخوفان البري

**Avena fatua L-Aludoviciana**

**Durien Avena sterilis**

**Avena strigosa**

يطلق الرومان على الخوفان صميه Avena وتعني عشب  
الغنم .

## المنشأ والانتشار :-

---

لا توجد أدتال أكثر اهميه للمحاصيل النجيلية



من انواع الخوفان البري، من الانواع المنتشرة هي .  
Avena fatua L. وفي المرحلة الثانية تحتل Avena  
sterilis والذي يسمى في بعض الاحيان الخوفان البري  
الاحمر و A. sterilis var. ludoviciana واسنافها  
التي تزرع كاجناس احادية . A.strigosa التي تسمى  
بالخوفان الرملى والمنتشرة بصورة قليلة في العالم .  
ولكنه يتواجد اساسا في اوربا .

الخوفان البري A.fatua من اكثر الانواع انتشارا  
واهمية في الناحية الاقتصادية . يعتقد بان موطنه هي  
مناطق شرق البحر الابيض المتوسط . وعاليا يتواجد  
هذا النوع في كافة انحاء العالم ، في المناطق التي  
تزرع محاصيل الحبوب النجيلية .

لقد اعتقد العالم السوفييتي "فافيوف" بان الخوفان  
الاقتصادي قد تطور عن الخوفان البري . وقد اعتبر  
ولاول مره من النباتات الاقتصادية في مناطق حوض  
البحر الابيض المتوسط ، ثم في الجزء الشمالي لبحر  
جزيرة البلقان واسبانيا .

#### الصفات المتباينة والحيوية: -

---

الساق قائمة وتصل ارتفاعها ٨٠ - ١٠٠ سم . في  
الحرب الغنية (منطقة كولا) خلال عام ١٩٨٠ وجدت بعض  
النباتات التي وصل ارتفاعها ٢٢٠ - ٢٥٠ سم . يكون



٣ - ٧ شمرعات ، الاوراق عريضة الغمد والجزء الاسفل من الورقة مغطى بالزغب . النورة داليا رخوة ذات سنبيلات كبيرة وحجة للاسفل . الحبة تكون مغطاة باللياف حريرية خصوصا في القاعدة وبلون اسفر او بني غامق . الشوفان البري ينمو في جميع انواع الترب الا ان الحبر الخفيفة تكون اكثر ملائمة ، مقاومته للحامضية تصل (pH اقل من ٤) .

الشوفان البري دغل حولي ربيعي مبكر . تنضج البذور وتسقط على سطح التربة قبل بذور المحصول المزروع ، عدا الحبوب التي تقع في اسفل الداليا والتي تنضج في وقت الحصاد والتي تسقط مع الحبوب المحصودة .

تنبت البذور خلال الخريف (ايلول - تشرين الاول) او خلال الربيع (اذار - نيسان) عندما تكون درجة الحرارة ١٥ - ١٨ م\* . النبات الواحد يكون ١٩٢ الى ٢٣٥ سم داليا ما يصل ٣١٢٥ حبة . البذور تحتفظ بحيويتها لمدة ٤ - ٧ سنوات . الشوفان البري من النباتات المحبة للنروجين ويفضل درجات الحرارة الواطئة والرطوبة القليلة . النوع *Avana ludoviciana* مشابه من حيث الصفات المورفولوجية والبايولوجية للشوفان البري . تنضج الحبوب وتسقط كل ٣ - ٤ بذرة .

سويه .



## الضرر :-

يعتقد بان الشوفان البري هو احد اخلا عشر نباتا غير مزروع من قبل الانسان والتي انتقلت وبسرعة الى مناطق جديدة . انواع الشوفان البري كادنتال منتشرة في ٥٥ دولة وتسبب مشاكل لمحاصيل الحبوب في انحاء العالم . يتواجد الشوفان البري في حقول الكتان والبيزاليا وعباد الشمس والبنجر السكري والبطاطا والمراعي ومزارع العنب وغيرها . اذا وجد في واحد كغم من حبوب الحنطة ١٥ حبوب من الشوفان البري وعند استخدام كمية بذار (١٢٥٥ كغم للديكر) وبعد ثلاث سنوات من زراعة نبات نجيلي لوحده فان عدد نباتات الشوفان البري للمتر المربع الواحد تبلغ حوالي ١٥٥٥ نبات عندما لا تجرى مكافحة لهذه المساحة . تشير الدراسات بان الشوفان البري يخفف الحاصل بنسبة ١٥ - ٨٥% وحسب المحصول وكثافة الادنتال . ففي الاتحاد السوفييتي سبب هذا الدتل مشاكل كثيرة . فخلال عام ١٩٦٥ انتشر هذا الدتل في مساحة تقدر بـ ٥٠ مليون ديكر . انتشار الشوفان البري بهذه السرعة يعود بسبب زراعة الحنطة الربيعية في نفس المكان بدون استخداما في الدورات الزراعية . يعتبر الشوفان البري من الادنتال المضيغة للفيروسات المسببة للموزايك ولمسبب (*Dilophospora alopecuri*)



## استخدام الشوفان :

---

حتى مرحلة تكوين التورات يعتبر الشوفان البري من الاعلاف الجيدة بوقت متأخر وبوجود السفا فانه يوشح على القناة العظمية للحيوانات . حاليا في السقول الواقعه حول الانهار في هاليفورنيا يتواجد الشوفان البري في مساحات تقدر بـ 1700000 ديكر . ويستعمل في الدريم . يمكن عزل حبوب الشوفان البري عن حبوب الحنطة بصورة ميكانيكية وتستعمل في العلف . يعتقد بان القيمة الغذائية للشوفان البري تعادل 90% من القيمة الغذائية للشوفان الاقتصادي .

تحتوي المادة الجافة لحبوب الشوفان البري 9.6 - 14.1% بروتين و 8.4% مواد زلالية و 2.5 حتى 3.5% زيت . يمكن استخدام الشوفان البري كنبات زيت في العداثق .

## المكاشفة :

---

لغرض تقليل انتشار الشوفان البري يعمد الى ادخال محاصيل الحبوب النجيلية في الدورات الزراعية . ولا ينصح بتسميد محاصيل الحبوب بكميات كبيرة من



الاسمدة النتروجينية . ويجب الانتباه الى استعمال  
التقايي النظيفة الخالية من حبوب الشوفان البري .  
يمكن استخدام المبيدات الكيميائية - لمكافحة  
الشوفان البري المتواجد في حقول الحنطة مثل مبيد  
بنزول بروبيل و فلامبروب ايزوبروبيل والذي يمكن  
استعمالها مع الشعير . ومن الممكن استخدام مبيد  
تريالوت وديفين زوكفات وديكلوفوبميتيل . في حقول  
الكتان والبنجر السكري والبطاطاء كما ويمكن  
استخدام مبيد الديالات لمكافحة الشوفان البري .



## الصمغية

### *Stipa* sp.

هناك انواع عديدة في العالم تعود للجنس *Stipa* . من هذه الانواع *Stipa pennata* L. (العلف الريشية) و *Stipa cappilata* L. ينمو النوع الاول في الحرب الكلمية ، في حين ينمو النوع الاخر في الاماكن الغنية بالعمقور الكلسية . تعتبر النباتات الغضة من كل النوعين علفا جيدا للحيوانات .

سيقان النوع الثاني يصل ارتفاعها ٤٥ - ٨٥ سم . الورقة شريطية خيفة . النورة رشيعة وطويلة ذات سنابل عديدة . الدتل يعتبر نبات علفي جيد يحوي على البروتين والزيوت ومواد غير ازوتية . النوعين ممكن استخدامها كنباتات للزينة .

### الضرر :-

هذين النوعين تعود الى مجموعة النباتات الحبيبية تسبب الاضرار الميكانيكية للحيوانات (الماعز - الاغنام - الخيول) . ففي الاغنام سفا الثمار الحادة تنغرس في اموافها وتدخل في عيون الحيوان والجلد



وتؤثر على نظر الحيوان وقد تسبب العرج للحيوانات .  
سفا الثمار تدخل بعمق في أنسجة الحيوانات وفي بعض  
الاحيان تمر في جدران البطن والصدر وتصل الى الاعضاء  
الداخلية مسببة الحجاب الاخضبة اللمفاوية ويكون  
الحيوان غير مستقر وبالحديث نزاد الام وتسبب  
الوفاة . الثمار الداخلة الى اجزاء العين قد تسبب  
العمى للحيوان . ممكن ان تحدث وفيات في الحيوانات  
الكبيرة بنسبة ٢٥% و ٥٠% في الاغنام الصغيرة .  
الافرار المباشرة تؤدي الى تقليل نوعية الاصواف  
والجلود وتوقف نمو الحيوانات وتغيرها .

#### المكاشفة :-

---

لغرض تحديد افرار الودغال يجب العمل كالآتي :-  
يجب جمع الودغال حتى نكح ثمارها . الحيوانات وخاصة  
الاغنام يجب ان تزرعى في امكان بعيدة من الطول  
المصابة بالذغل . ويجب جز العوف بوقت مبكر ؛ كما  
وينصح بازالة العوف الموجود حول عيني الحيوان .  
التدريب الحياوي على هذا الدغل يجب تدريبه قبل  
تقديمه للحيوان .



## انواع الشعير البري

### *Hordeum Sp.*

تواجد انواع كثيرة من الشعير البري واكثرها نباتات حولية .

#### *Hordeum bulbosim* \* (الشعير البملى)

ينمو في المناطق العشبية الجافة . في الربيع ترمى الحيوانات الكبيرة والاعنام علي ولكن بعد فترة تكوين السنابل يكون فار . قبل فترة طرد السنابل ينتج منة علف ذات نوعية متوسطة . في وقت التزهير فان المادة الجافة للدتل تحوي علي 10.7% بروتين و 21% زيت . وعند حقه فانه يعطي 200 كغم من الدريس 1. الابصال التي تحت الحربة تكون غنية بالنشا ولها طعم حلو . يمكن تناولها وهي مسلوقة ولها طعم جيد مشابه لطعم الكتناء .

#### *Hordeum caput- murinum* \*

ينمو في المناطق الصحراوية . تحتذى الحيوانات علي النباتات الصغيرة . ويحس قبل التزهير . هذا الدتل يعطي دريس ذو نوعية جيدة . تحوي المادة الجافة 7.23% - 10.8% بروتين و 2 - 3.2% زيت . يستخدم كنبات زيت .

#### *Hordeum medusae cass. et Dur.* \*

يتواجد في المناطق الجافة . تحتذى الحيوانات



على النباتات الصغيرة . المادة الجافة حوي على ٨١٩% بروتين و ٤٣٤٤% مواد غير ازوتية و ١٤٨٢% زيت و ٣٥٦٢% سليولوز و ١١٤٢% رماد . يستخدم النبات في الحداشق كنبات زينة .

## الضرر :-

---

السقا في انواع الشعير البري بعد التزهير تصبح خفيفة . عند سقوطها في جسم الاغنام فانها تدخل في الصفوف وتجرح الجلد وتؤدي الى عى الحيوانات عند دخولها في اعين الحيوانات . تدخل في قناة الاذن وتجرح الاعضاء الداخلية . عند تغذية الفئول على الدريم الحاوي على الشعير البري فانها تسبب تكوين الجروح والخقوب على اللسان كما انها تؤثر على الفهد . تعتبر انواع الشعير البري كنباتات مضيغة للفيرسات المسببة لبعض انواع الموزاكيك .

## المكافحة :-

---

الحش المبكر بحيث لا تتأخر عن مرحلة التزهير تؤدي الى تقليل انتشار انواع الشعير البري .



## العائلة المركبة

### Fam. Composite

تعتبر العائلة المركبة احدى العوائل الكبيرة التي تضم ١٠٠٠ جنس، وتضم ٢٥ - ٣٠ الف نوعا.

شوك الحقل ، قصوان الحقل

*Cirsium arvense* (L.)

Scop -

المنشأة والانتشار :-

---

منشأة اوربا واسيا. ينتشر بصورة واسعة في المناطق ذات المناخ المعتدل من العالم. ينمو كدغل مع اعداد كثيرة من النباتات الاقتصادية وينمو حول القنوات والمراعي والمسروج الخضر وفي الاراضي المتروكة. كذلك في المناطق المرتفعة. تحمل بذوره بالحواء والماء، كما ويمكن يخلط مع بذور المعاصيل، ويلتصق بالمكائن الزراعية. اجزاء من المجموعة الجذرية والسيقان تنقل مع اجزاي المحراث او العازقات.

الصفات النباتية والحويية :-

---

يعتبر من الادغال المعمرة، الحاق قائمه يحمل



ارتفاعه الى 100 سم مغطاء بزغب صلب ، ويشفرغ في القمه . الاوراق شريطية متطاولة ومسننة وتحوي على اشواك . الازهار وردية اللون مجمعة في نورات عنقودية . الثمرة بيضوية ذات لون بني شاح و الجزء العلوي من البذرة تحوي على شعيرات .

ينمو الدغل في جميع انواع الترب . وتكاثر بالبذور وبالرايزومات . الجذر ينمو بصورة جيدة ويصل لعمق 2 - 5 م حيث يخرج منه بصورة افقية جذور يصل طولها 100 سم وعليها تتواجد البراعم والتي تنمو منها السيقان . الجذور تتواجد بصورة رئيسية بعمق 10 - 20 سم . عند قصها بطول 1 سم ممكن ان تعطي نباتات جديدة . الدغل يزهر ويكون ثماره خلال شهر حزيران الى اب . النبات مقاوم لجفاف الصيف . يتحمل هذا الدغل ملوحة التربة بنسبة 2% . ينمو هذا الدغل بصورة جيدة في المناطق التي تكون كمية الامطار الساقطة فيها 500 - 900 ملم ودرجات حراره معتدله والترب الغنية بالنيتروجين . الرطوبة العاليه جدا تؤثر على نمو الرايزومات . لا يتواجد هذا الدغل في الترب الخفيفه والجافه .

#### الضمــــمــــر :-

يعتبر هذا النبات كدغل في ٢٧ دوله . ينتشر مع



محاصيل الحبوب والذرة الصفراء والبنجر السكري وفي  
مزارع العنب وبساتين الفاكهة والمراعي والمروج  
وغيرها. اشارت نتائج Higgens بان حقول البطاطا  
الموبوءة بهذا الدغل ادت الى تقليل كمية الحاصل  
بنسبة ٧٥% حيث تكون الدرنات صغيرة وردية النوعية .  
بالاضافة الى ذلك فان عملية جمع الدرنات الميكانيكي  
تكون صعب جدا .

وهناك دراسات اخرى اشارت الى ان وجود ٢ و ١٢ او ٢٥  
ساق من الدغل في مساحة ٨،٥ م<sup>٢</sup> فان انتاج الحنطة  
يقل بنسبة ١٥،٣٥ - ٦٥%.

الاعتناء يمكن ان تتخذى على الاجزاء الطرية من  
الدغل (كالاوراق والبراعم وغيرها) الا ان عند نزع  
الدغل ، تتعطب السيقان وتحتوي على الاغواك .

في الاجهزة الخفيفة للحيوانات ، هذه المواد تتعطب  
وتكون كرات صغيرة مما تؤثر على عملية الهضم وتؤدي  
الى انسداد الامعاء . هذه الحالة تؤدي الى تسبب الام  
قوية وقد تسبب الاحتناق الحيوان . الزغب الخفيف لهذا  
الدغل يؤثر على الجلد والعين بينما الاغواك تؤثر  
على جسم الحيوان. النباتات الناضجة تؤدي الى صعوبة  
عمل الحاصدة . هذا النبات من النباتات المضيفة  
للفيروسات المسببة للموزايك الاصفر في الفاصوليا  
واسفرار البنجر .



## استعمالاته : -

---

جذر الدنخل عصيري ويكون غني بالمواد الغذائية وخاصة بالايينولين. بذوره حموي على ٢٧،١٧٪ زيت بينما الاجزاء التي فوق التربة تحوي على الكليكوزيد- ثيليياتسين والزيوت العطرية والاصباغ - الانبولين و ١٦،١٦٪ مطاط و ٧،٠٧٪ كربوهيدرات و ٤٧،٤٧٪ مواد زلالية و ٤٤،٤٤٪ سليولوز. الجذور والسيقان الجديدة والاوراق تحوي على ٣٩ الى ١٥٢ ملغم٪ فيحامين C . في وقت التزهير (من حزيران - اب ) فان هذا النبات يكون جيد للنحل.

## المكاشفة : -

---

ان قسم رايزومات هذا الدنخل والحاويه على البراعم تستطيع ان تعطي نباتات جديدة . وهذا يجعلنا ان لا نستعمل المحاريث او العازقات الدورانية . توجد اهمية كبيرة لاستخدام عملية التجويع . في الحقول الموبوءة بصورة شديدة والمشغولة بالمحاصيل النجيلية فمن الضروري استخدام الحراثة السطحية لعمق ١٥ - ٢٠ سم. وبعد نمو الرايزومات تجري حراثة عميقة مبكرة . الغرض منها رفع هذه الرايزومات الى الطبقات السطحية لغرض جفيفها خلال اشهر الحارة .



في الصيف الحار هذين العمليتين تكون كافيه . في السنوات الرطبه فان الحراشه العميقه تؤدي الى انتشار الدغل من جديد ؛ في السنوات الرطبه ينصح العديد من المختصين باجراء حراشه ثانيه بعمق ٧ - ٨ سم بعد اجراء الحراشه السطحيه ، ثم اجراء حراشه ثالثه اكثر عمقا . يجب الانتباه الى مكافحه هذا الدغل عند تحضير الحطب لانشاء البساتين حيث يجب استخدام المبيدات الكيماويه . حقول الجت الموبوءه بهذا الدغل يجب اجراء عملية الحش. الدغل حساس للمبيدات الكيماويه من مجموعه 2,4-D و CMA و 2,3,6-TBK ومبيد كلويتاميد و 2,4-D و CMA او استعمال خليط من D - 2,4 والداي كامبا . ممكن استخدام مبيدات من مجموعه السيمازين والاترازين والديورون . يستعمل مبيد الراونداب بكميه 1000 س رديكر وتغيرها .

عند رش المبيدات الكيماويه يجب حماية النحل كما يجب عدم الرش اثناء فتره التزهير .

في كندا اجريت تجارب عدة لمكافحه هذا الدغل بطريقة بايولوجية وذلك باستخدام حشرة *Altica carduorum* .



## **Galinsoga parviflora Cav.**

### **المنشأ والانتشار :-**

---

منشأ هذا الدخل المناطق الاستوائية من أمريكا الجنوبية . انتقل هذا الجنس إلى أوروبا خلال عام ١٧٩٤ في الحدائق النابحية في مدريد وباريس . ينمو في الحرج الرطب والحقول الزراعية وفي حقول الخضروات والأراضي المروية .

### **الصفات النباتية والحيوية :-**

---

نبات عشبي حشوي . الساق قائمة ومتفرعة ويعمل ارتفاعها ٦٠ - ٨٠ سم . الأوراق السفلية بيضوية الشكل بينما الأوراق العلوية بيضوية مخطولة . النورة عنقودية مغلقة بوريقات بيضاء والأزهار صفراء اللون الخمرة ذات لون بني فاتح وتحوي على شعيرات متفرعة .

هذا الدخل من الإدخال الربيعي المبكر . ينمو في جميع أنواع الحرج . يحقاثر بالحدود . والبذور لها القابلية على الإنبات مباشرة ، ويمكنها الاحتفاظ بحيويتها في الحربة لمدة سنتين . تنبت بالحدود





شکل ( ۵ ) Galinsoga



لغاية الخريف . يزهر النبات ويعطي ثماره حتى شعر  
كانون الاول . النبات الواحد يكون 10 الف بذره  
كمتوسط ولكن بعضها تستطيع من تكوين 150 الف بذره .  
يحبذ هذا الدتل الحطب الغنية بالنثروجين وذات  
الرطوبة العالية ويتحمل الإماكن المظلمه .

#### الضرر :-

---

يعرف هذا النبات كدتل في ٣٨ دولة ، وبما ان  
دورة حياته قصيرة ، ويكون اعداد كبيره من النباتات  
في وحدة المساحة فانه يعتبر كمنافس قوي لكثير من  
النباتات الاقتصادية . يحتاج هذا الدتل من قبل  
الديدان الشعبانية من نوع *Meloidogynae Sp.*  
و *Heterodera schachtii* . يصاب هذا الدتل بالفيروسات  
المسببه لموزاييك الخيار وموزاييك التبغ ويكون  
مضيف للفطر ( *Ascochyta phaseolorum* ) .

#### استخدامات تنميه :-

---

يعتبر من نباتات الاعلاف الجيدة . حموي  
المادة الجافه منه على 10،6% بروتين خام و 1٧،10%  
الياف خام و ٢٤،٩٦% زيت و ٤٥،٤٦% مواد غير ازوتيه  
و 1٨،٨٧% املاح .



ويعتقد بان لهذا النبات تاثير مضاد لمرض الاسترپوط .  
اما في الطب الشعبي فيستخدم هذا النبات كواسطه  
لتعقيم الجروح .

#### المركبات : -

---

لغرض الحصول على نضاج جيدة يجب اجراء عمليات  
العزق اثناء الفصل الفخري . بعد جمع العاصل ويجب  
حراثة التربة قبل ان يكون الاذغال بذورها . هذا  
الدغل حساس للمبيدات الكيمياوية من مجموعة  
الاميترين والديسميترين واللينورون والمونولينورون  
والبروباكلور والبروميترين والكلوروكسيرون  
والديورون والمسيمازين والاتسرازين والترباسل  
والبروماسيل وغيرها .

#### هوية الطوراق

*Xanthium spinosum L.*

#### المنشأ والانتشار : -

---

نبات حولي . منشاء امريكا الجنوبية . ينتشر في  
كافة مناطق العالم بغطاء ٢٣% جنوبا حتى ٥٠% شمالا  
. لا ينمو في المناطق الاستوائية . يتواجد في المراعي



وحول الطرق والانهار والقنوات وفي المناطق ذات الرطوبة العاليه . ينتقل خلال الاشواك الموجوده على الثمار التي تلصق بالحيوانات او ملابس الناس وغيرها . يعتقد بانه انتقل الى استراليا خلال عام ١٨٤٠ . تلصق ثماره بذيل الخيول . يظهر في بدايه الامر حول الطرق ، بعدها وبواسطة وسائط النقل والمياه والحيوانات وحقاوي الزراعة ينتقل الى داخل الحقول الزراعية .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

---

هذا النبات من الابدغال الربيعيه المتأخره يصل ارتفاع الساق من ٢٠ - ١٠٠ سم . الاوراق متطاولة ، يغفل هذا الدغل الحطب الرطبة والحاره . وينمو في المناطق المظلمه وغير المكشوفه . يتكاثر بموره رئيسية بواسطة البذور . النبات الواحد يكون حوالي ١٥٠ بذرة . الثمار مغطاه بالاشواك . في كل ثمرة توجد بذرتين . يمكن التعرف على هذا النوع بسهولة عن انواع الدغل الاخرى عن طريق وجود ثلاث حافات في قمة الثمرة .



## الضرر :-

يعتبر هذا النبات كدغل في ٣٩ دولة . وينتشر بصورة كبيرة في المراعي والمروج ، يقلل كمية ونوعية الاعلاف . عند التصاق الثمار بشعر الحيوان فإنه يؤدي إلى ازعاج الحيوان ويؤثر على نوعية الصوف. هذا الدغل سام للجاموس والماعز والخنازير والدواجن وذلك بسبب احتوائه على " الفايدروكسينون" حيث يدخل إليها عن طريق البذور بعد انتاجها . الخنازير التي يترواح وزنها ١٥ كغم ، تحسم عند تغذيتها بكمية تقدر بحوالي ٣٥٥ غم من النباتات الخسراء . الحيوانات الأخرى تحسم إذا ما أكلت من ١٥٧٥ - ١٤٥ ٪ من الدغل الموجود في كمية الاعلاف التي يتغذى عليها الحيوان . من علامات الحسم الناجمة بسبب هذا الدغل هي الحرق والالام في القلب وانخفاض درجة حرارة الجسم وضعف العفلات . وكعلاج يوصى بإعطاء الحليب أو زيت الكحان للحيوانات .

كمية مادة الفايدروكسينون تقل بنمو النباتات . وبالتالي لا تحدث هذا الحسم للحيوانات بعدها تصبح خضراء . هذا الدغل من الإعتال المفيد للنبات الطفيلي - الخالوك *Drobanche ramosa* . ويهاجم من قبل الفطر *Erysiphe cichoracearum* وكذلك لمسبب الذبول



الفرتسيولي *Verticillium dahliae* .

#### استعمالاته : -

---

ثمرة هذا الدمل تحوي على ٨,٦٨% زيت والذي يستخدم في صناعة جميع اجزاي النبات تحوي على اليود . في الطب الشعبي يستخدم المسخلم الناتج من الاجزاء العلوية للنبات القديم ضد الام المعدة والامعاعى وضد السعال . يمكن استخدام الثمار بعد تحميصها مثل حبات القهوة . كذلك تستعمل البذور المطحونة المخلوطة بالطحين والكبريت ضد النمل .

#### المكافحة : -

---

ينصح باستخدام عمليات غذية الحربة الضرورية في الوقت المناسب ، عند بدء النباتات الفنية بالنمو ، ويجب منع رعي الحيوانات العساة في الحقول الموبوء بهذا الدمل . هذا الدمل حساس لمبيد D - 2,4 وكذلك للمبيدات الفرمونية الاخرى .



## Xanthium Sp.

الزيج (المسك) الشبيط

*Xanthium strumarium* L.

المنشأة والانتشار :-

---

منشأ الزيج هو أمريكا . وهو من النباتات  
المحبة للنحروجين والرطوبة . يحبذ المناطق الحارة  
والمضيئة والغنية بالمواد الغذائية وفي الحرب  
الرملية الخفية . ونادرا ما ينمو ويتواجد في الحرب  
الثقيلة . ينحصر في كافة المناطق الحارة  
والمعتدلة من العالم والواقعة في خط عرض ٣٣° جنوبا  
حتى ٥٣° شمالا . يتواجد في حقول فول السويدا والذرة  
الصفراء وبساتين الفاكهة ومزارع الخضروات وفي  
المراعي والمروج الصفراء .

### الصفات النباتية والحيوية

---

الزيج من الإدخال الحولية الربيعية المضاهرة  
، الساق قائمة ومخزعة ذات بقع صفراء مغطاة او  
بنفسجية غامقة ويصل ارتفاعها لفاية ٦٥ - ٨٥ سم .  
الجزء السفلية من الاوراق تكون فاتحة اللون .  
الثمرة بيضوية ذات لون كحلتاني فاتح ، وتحوي





شكل ( ٦ ) السريخ



الثمرة على بذرتين . الثمرة مغطاة بزوائد . يحكاش هذا الدتل بواسطة البذور التي تنبت خلال شهر ايار - حزيران عندما تكون بعمق ٢ - ٤ سم من التربة . تظهر النباتات بصورة واسعة في النصف الثاني من الصيف . تزهر وتعطي ثمارها خلال شهر تموز - كانون الاول . النبات الواحد منها يعطي من ٢٥ الى ١٨٥ ثمرة وتاليا ما يصل الى ١٢٥٥ ثمرة . ينتشر هذا الدتل عن طريق ثماره التي تلتصق بجسم الحيوان وملابس الناس . وكذلك تنتقل بالمياه لمسافات بعيدة .

#### الضرر :-

ينتشر هذا الدتل مع الذرة الصفراء والبساتين وحقول الخضروات والبنجر السكري والحنطة والرز وفول الصويا وفي المراعي والمروج الخضراء وتاليا ما يلاحظ وجود هذا الدتل في المناطق القريبة من الانهار ومصادر المياه والتي تحدث فيها الفيضانات . لهذا الدتل اهمية كبيرة لانتاج الحيواني . حيث ينتشر بصورة كبيرة في المراعي ويكون مناسا للنباتات ويؤدي الى تقليل كمية العلف . ثماره تلتصق باجسام الحيوانات فيسبب انزعاجها ، بالإضافة الى تقليل نوعية الموف . وزيادة الكلفة عند تنفيذه منها .



في حالة قلة الأعلاف الخضراء فإن الخنازير تتغذى على هذا البديل مما يؤدي الى تسببها وبالاخص الحيوانات الصغيرة منها ، والتسمم ينجم عن وجود مواد قلوية في النباتات . شمار اللزيج تحوي على الكليكوزيد (كانتوسخرومارين) 1،٢٧% وكسانتوسخرومان كذلك تحوي على اخباء القلوبات والنترات . كما وثبت بان كسبة البذور تكون سامة للخنازير ايضا .

ومن اعراض التسمم : التقيء وطف القلب والعضلات وانخفاض درجة الحرارة وعدم توازنه اثناء المشي وغيرها . والاعراض تظهر بعد ٩ - ١٢ ساعة من تناول الحيوانات لهذا النبات لمدة ٣ - ٥ ساعات . حصل نسبة الوفيات الى ٩٥% . ولا تستخدم الحيوانات النباتات الناضجة وذلك بسبب طعمها المر .

استعمالات تسمية : -

---

بذور اللزيج تحوي ٢،٢١% سكر وحوالي ٢٥% بروتين وزيت . يستخدم في انتاج الدهون . تحوي شمار على فيكامين C الذي تصل نسبته في الاوراق ٢٥٠ ملغم% من المادة الجافة . من اورائه وجذوره تنتج البوييا المفراء التي تستخدم لخلوین الانسجة . كل اجزاء النبات تحوي على اليود . في الطب الشعبي لها نظم استعمالات *Xanthium spinosum* .



## المكافحة :-

---

يجب مكافحة الدغل الموجود في المراعي بصورة  
مبكرة وقبل ان يكون ثماره . كما يجب اجراء عمليات  
الحرق والتعشيب للقضاء على هذا الدغل الذي يحتاج  
مع المعامل المزروعة على مرور او خطوط . يمكن  
استخدام المبيدات الكيميائية من مجموعة MCPA و 2,4-D

## الحسك - اللزيج الإيطالي *Xanthium italicum Moretti*

### المنشع والانتشار :-

---

منشأه امريكا . ينتشر في المناطق الحارة والتي  
يحتاج فيها نبات اللزيج .

### الصفات النباتية والبيئية :-

---

اللزيج الإيطالي دغل حولي ربيعي مبكر . ساقه  
أكبر من سيقان اللزيج ويصل ارتفاعه ١٢٥ - ١٥٠ سم .  
الأوراق ضعيفة ليفية طولها ١٥ - ١٥ سم . الثمار  
مغطاة بزوائد وتحتوي على بذرتين . الصفات  
الورفولوجية شبيه بنبات اللزيج .



## الخصر :-

---

دخل خطر في مزارع الخسار وفي حقول المحاصيل  
المزروعة تحت الظروف الازوتيه .

## استعمالات :-

---

تحتوي بذورة على ٤٥,٦٨% بروتين خام و ٢١,٨٣%  
مواد غير ازوتيه و ٢٢,٧ الى ٢٦,٣% زيت نصف جافه  
ذات لون اصفر .  
يستخدم الزيت في صناعة الاسباج والصابون ، اما  
الكسبه فتستخدم كمهاد غوي وليس كعلف بالرتن من  
انها تلتهم بالبروتين والمواد المعدنيه الاخرى بسبب  
الزوائد والاشواك الموجوده على الشمار . متوسط  
احتياج الزيت من البذور ١١,٨٧% . يمكن استخدام هذا  
النوع في عمليات الحريه والتجهين مع محصول عباد  
الشمس .

## المكاشفه :-

---

تجري نفس العمليات ، وتستخدم نفس المبيدات  
المذكوره لنباتات اللزيج .



## Artemisia sp.

ذكر ديوسكوريد الجنس *Artemisia* في مؤلفاته منذ ذلك العهد . ولقد جاءت الحسمية من اسم النوع (ارتميس) او من امبراطورية الارتميزيا . كما وعرفت خواص هذه النباتات من هذا الجنس في علاج الامراض النسائية ، يفهم هذا الجنس حوالي ٥٥ نوعا ومنها :  
الشيخ البري - الارتميزيا البرية

## Artemisia vulgaris L.

### المنشأ والانتشار :

---

منشأ أوروبا وأمريكا . ينتشر في المناطق المعتدلة في كل انحاء العالم . ويوجد في المناطق الجبلية وشبه الجبلية وفي حقول محاصيل الحبوب النجيلية الشوية وفي حقول الجث القديمة ومزارع العنب وبساتين الفاكهة .

### الصفات النباتية والحيوية

---

الساق قائمه ومفرعة ويصل ارتفاعها من ٥٥ - ١٥٠ سم . الاوراق معنثة . الجذع العفلى من الاوراق



تحوي على زغب وتكون بيضاء اللون ، النورة داليا .  
البذور صغيرة ذات لون رمادي او بني . النبات  
الواحد يكون ٥٥٠ الف بذرة وغالبا ما يصل عدد  
البذور من النبات الواحد الى ٥٠٦ مليون بذرة . يغل  
هذا الدغل الحرق الرملية الخفيفة وهو من النباتات  
المحبة للحرارة ومقاوم للبرودة . يتكاثر خضريا  
وبالبذور . البذور النامية خلال الربيع تكون اغكال  
ورديه rosette حيث تقضي الشتاء وفي السنة الثانية  
تزهو وتعطي الثمار .

الضرر :-

هذا الدغل من الإدغال المنافعة للنباتات  
الاقتصادية على المواد الغذائية . تحوي النباتات  
الجافة على ١ - ١٤٢ ٪ زيوت طيارة . يحوي الدغل على  
المادة السامة (تاورسين - C H O) .  
الزيوت الطيارة تؤدي الى تحفيز الحيوانات كما ان  
مادة التاورسين تؤثر على غلات الرأس وبالحدرج  
على الجسم بأكمله . كما تؤثر على الإحيزة العصبية  
ويؤدي الى افراز اللعاب والتقيء والإسهال . الخيل  
تكون حساسة بصورة شديدة لهذا الدغل . الجرعة  
المبيحة لحصان واحد تتراوح من ٢٥٠ - ٧٥٠ غم من  
المادة الجافة لهذا الدغل .



ويرى في التاريخ القديم بان بيتر العظيم ، اثناء دخوله ايران خلال عام 1722 قد فقد حوالي 500 غراما بالقرب من مدينة كيزليار نتيجة خذليها وتصميمها بهذا الدتل .

ويمكن القول بان الحيوانات الكبيرة لها القدرة على مقاومة هذا الدتل ، ومع ذلك فلقد سجلت العديد من الوفيات الجماعية في قطعان الاغنام والجمال . انواع اخرى من هذا الدتل تسبب الحمى للانسان .

#### استعمالاته : -

سيفان الدتل الصغيرة واوراقه جوي على 22 - 175 ملغم % فيحامين C و 119 الى 119 Y من فيحامين A . للدتل رائحة طيبة ومذاق مر ويستعمل في اوربا الغربية كمقبلات خفاف السى الاسماك . يحوي النبات باهله على الزيوت الطيارة ويدخل في تركيبه التمينول والخويون ، اما الجذور فتحوي على 5% من الانثولين والصمغ .

يستخدم هذا الدتل في الطب الشعبي حيث يستعمل مختلصه لمعالجة فقر الدم (الانيميا) ومعالجة الاعياء والملاريا وفجح الشعب وتحسين النفس .



## الشـيخ - الـرتمـيزيا السـاديـه *Artemisia absinthium* L.

### المنشأ و الانتشار :-

---

له نغم منها الدتل السابق . ينحدر في الاراضي  
الزراعية وفي المراعي والمروج وحقول البت والبرسيم

### الصفات النباتية و الحيوية

---

نبات معمر . اوراقه ريقيه مسننه . الحناكيد  
مجتمعه في داليات .

### الضرر :-

---

عند رعي الحيوانات على هذا الدتل ، يسبب  
مرورة في مذاق الحليب خصوصا في مراحل تزهير هذا  
النبات (حيث يكون محتوى الزيوت الطيارة من ٢ - ٥  
٪) . نوعية الحليب تكون رديئة ايضا حتى عند  
استخدام هذا الدتل بكمية ٥٥ ٪ ثم للبقرة الواحدة ،  
يزداد الطعم المر في الجزء البروتيني من الحليب ،  
في حين الجزء الدهني لا يتأثر . اما بالنسبة



لمنتجات الالبان فيكون هذا المذاق المر ضعيفا في الزبد ، ولكنه قوي في الحليب والجبنه ولا يشتفى هذا الطعم غير المستساخ حتى بعد عملية بسترة الحليب .

الكميات القليلة من الزيوت الطيارة والتي تحوي على الخيون والغالندرين والبيثين والكادينين والخربين فانها تحفز شحذ اليوانات ولكن وجودها بكميات كبيرة منها تؤدي الى فقدان ذاكرة الحيوانات ويؤثر على المخ وتسبب التهاب الكبد .

#### استعمالاته :-

عرف هذا النبات منذ القدم كنبات دواش ومناعي . تستخدم الاجزاء العلوية من الساق ، كذلك الاوراق والازهار في الدواء . حيث تجمع في وقت التزهير (تموز - ابريل) . الاجزاء الخشراء تجفف في الظل او في المجففات (الاسران) عند 40°م . الاجزاء الاخرى تحوي على الزيوت الطيارة والكلينكوزيد المر ( ايسنتين) والتوبلاتين والصمغ وحامض التفاحيك والخليك وفيتامين C ، B6 وتيرها . الاوراق تحوي على كمية لا بأس بها من الكاروتين . هذا الدتل يحفز وظائف الغدد المعوية والبنكرياس . ويزيد افرازات المرارة ، ويكثر الشهية على الاكل ،



كما ويسهل العضم . له فعالية ضد الالتهابات . في الطب الشعبي يستخدم وبأساليب مختلفة لمعالجة حموضة المعدة ، بالإضافة الى معالجة بعض الامراض الاخرى مثل الملاريا والتقيء والارق والشل والروماتيزم والاكزما وغيرها . وتجدر الإشارة هناك الى عدم خلطه مع حبق الراعي (A.vulgris) وعدم استعماله في حالة وجود القرحة في المعدة او الاثنى عشري . هذا الدتل يستخدم في صناعة الكمول والروائح . تستخدم عسلوج Sprig هذا النبات ضد النمل والعث ، كما يمكن استخلاص محلول فيه يستخدم لوقاية وتنظيف الحيوانات ضد الطفيليات الخارجية والحشرات الماصة ( التي تتغذى ) على دم الحيوان . كما يستخدم هذا المستخلص ضد البيرقات القارضة للاوراق ولثمار الخفاج . نباتات هذا الدتل تستخدم لانتاج البوبا الصفراء . هناك انواع اخرى معروفة ومنتشرة من هذا الجنس ومن أهمها :-

\* *Artemisia maritima* L. ينتشر حول الانهار والبحار . يحوي على مواد مواد شبيهة منها (السانتونين) الذي يستخدم في الطب .

\* *Artemisia annua* L. يحوي النبات ١١ - ١٦% زيت عطري ذات الرائحة القوية . تستخدم في صناعة وانتاج الروائح والقلونيا والصابون . اوراق النبات تحوي على غيتامين C وحوالي ٢٠% بينين و ١٠%



تسينوول و٣٠٪ ارحميرياكيثون . في قفقاسيا تستخدم  
اوراقه للتوابل .

المستخلص الناتج من جذور هذا النبات يستخدم لخلوئين  
الإنسجه والجلود باللون الليموني الاصفر وكذلك  
يستخدم لمكافحة حشرة السونه .

\* *Artemisia dracunculus* L. منشأه شمال اسيا .  
في بعض المناطق يستخدم كمقبلات وتوابل .

\* *Aetemisia petrosa* L. ينتشر في شبه جزيرة  
البلقان (البانيا) هذا النبات يكون سام لحيوانات  
المزرعة . تسبب السميه للخيول اذا ما تغذت على ٢٥٠  
الى ٧٥٠ غم من النبات الجاف .

#### المكافحه :-

---

يجب استخدام العمليات الزراعيه بعوره صحيحه .  
كما ينصح بعدم تغذية حيوانات المزرعه على الدريس  
والعاليج الحاوي على هذا الدغل لانه يؤدي الى رداثة  
نوعية الحليب وتسمم الحيوانات . هذه الانواع حساسه  
لاملاح MCPA واملاح الامين للـ D - 2,4 واملاح MCPP .



طرخشقون او الصندباء البرية

**Taraxacum officinale Web**

**(dandelion)**

**المنشأة والانتشار :-**

---

منشأ هذا النبات سيبيريا وامريكا . ينتشر في كافة مناطق العالم وفي المرحلة الاولى منشأ ذات المناخ المعتدل والبارد . يتواجد في المراعي والمروج الخضراء ومزارع البت والبرسيم والمخاليط العلفية والبحاتين . يمكن ملاحظته مع المحاصيل النجلى ولكن بصورة اقل .

**الصفات النباتية والحيوية**

---

الدتل معمر . الجذر وحدي مغزلي وينمو بصورة عمودية ويتفرع في اجزاء السفلى . الساق مجوفة يحمل ارتفاعا ٢٠ سم . تنبت قمة النبات بمقله . الاوراق تكون على شكل حزم . تكون غريطية متطاولة . الاثمار ذات لون اصفر فاتح . البذور بنية اللون ولها زوائد في الجزء العلوي منشأ ينمو هذا الدتل في جميع انواع التربة . يتكاثر خضرىا والبذور . النبات الواحد يكون ٢٠٠٠ بذرة . عند تقطيع الجذر تنمو





شكل ( ٧ ) طرخشقون



القطع وتعطي نباتات جديدة . يزهر النبات خلال شهر  
مايو - حزيران وللمرة الثانية خلال شهر ايلول -  
تشرين الاول .

#### الضرر :-

---

هذا الدمل من النباتات المنغصة القوية  
للنباتات الاقتصادية حيث ينغصها على المكان  
والمواد الغذائية . يعتبر هذا النبات وسيطاً لتفشي  
الفيروسات المسببة لاصفرار البنجر والتبقع الحليقي  
في الخيق . تنقل الفيروسات للمرة الثانية من خلال  
بذور العدتال .

#### استعمالاته :-

---

اوراق النبات والميقان الطرية تكون مخنية  
بفيتامين A , D , P , C , B2 , B1, في عصيرها الحليبي  
تحتوي على نسبة عالية من كمول (لاكتوسيرول)  
والكاوجك والفولين والصابونين والعوامل العفوية  
ومواد حمضية . الاوراق والازهار تحتوي على  
الكانتوفيل - لوتين وكراتين وحمضات وحمضات  
كاروتينية . المواد المرة للحراكماتين تكون في  
العصير الحليبي لاوراق الطازجة . عند غلي الاوراق



فان الطعم المر يزول ، هذا الدتل يكون غني بالمواد  
الزلبية ( من 14,8 الى 21,5 ٪ من المادة الجافة )  
والسكر والكالسيوم والكوبلت ، امسا المواد  
السليوزية فهي قليلة ، في بعض الدول مثل (فرنسا  
وانكلترا والولايات المتحدة الامريكية ) يزرع هذا  
الدتل كمحصول اقتصادي ، لذلك فالنباتات تكون اوراق  
وعلمها تزال السيقان الزهرية كلما اصبح حجم الاوراق  
اكبر وبالتالي احتوائها على العصير يزيد ، العديد  
من الدراسات اثبتت ، بعدم وجود اي نبات اخر يمكن  
مقارنته بهذا الدتل وهو بحالته الخضراء الطازجة ،  
وذلك بالنسبة الى احتوائه على الاملاح والحديد  
والفسفور والكالسيوم .

هذا النوع يستخدم كنبات طبي حيث تستخدم الاوراق  
الطرية والعصير لعلاج الامراض الجلدية والانسيميا  
وتثيرها . عند جمع الجذور خلال الخريف وتجفيفها  
فانها تحوي على مركبات عديدة منها تراكسيبرول  
وتراكاستيبرول وستيگماستيرين والكاوجوك والزيوت  
وانيسولين والفولين والمانيت وتثيرها ، كذلك جذور  
هذا النبات تحسن من وظائف الكبد ويزيد الشهية  
ويستعمل للمفرأ في حالة وجود الحصى فيها ، كما  
وينصح باستخدامه لمعالجة الام الكلية والقنوات  
البولية وامراض السكر وتثيرها . في الطب الشعبي  
يوصى باستخدامه عند وجود الام في الطحال والاكزما .



هذا النبات من النباتات الجيدة بالنسبة لمربي نحل  
العسل .

### المكافحة :-

---

استخدام الدورات الزراعية وتحديد انتشاره .  
هذا الدغل حساس للمبيدات الكيميائية من مجموعة  
2,4-D و 2M,4X والذي يمكن استعمالها في المحاصيل  
الخضراء والمروج والمراعي .

### زهرة الشبخ

Sp. (ragweed , RagWort)

Urtica

يوجد في العالم حوالي ١٢٠٠ نوعا من هذا الدغل .  
بعضها يحوي على مواد قلوية سامة .

### الشبخ الشائع

Senecio vulgaris L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأه سيبيريا . ينتشر في كافة انحاء العالم  
عدا المناطق الاستوائية . يتواجد مع المصايل  
والخضروات والبساتين وحقول الجث وحول البنايات





شكل < ٨ > الشيخة الشاذلة



والطرق .

## الصفات النباتية والحيوية

---

دغل حولي . الساق متفرعة من القاعدة وغالبا  
ما تكون ليفية . الاوراق ريشية ومحيطا مسنن .  
الازهار انبوبية والنورة المفلية اسطوانية ثقاياتها  
سوداء ومغلقة بوريقات . البذور ذات لون بني رمادي .  
هذا النبات يغفل ، الحطب الخفيف والغنية بالمواد  
الغذائية . يتكاثر بالبذور التي تنبت خلال الخريف  
والربيع عندما تكون درجة الحرارة من 10 - 15° م .  
يستطيع النبات الواحد ان يعطي 4000 - 8000 بذرة .  
النباتات التي تنبت خلال الخريف تكون شكل حزم  
rosette لتخفي فترة السبات . فترة التزهير تبدأ  
من اذار حتى حزيران . ينمو النبات خلال الصيف .  
يزهر ويعطي ثماره حتى وقت متأخر من الخريف .

زهرة الشيخ الربيعية

*Senecio vernalis* W.K

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط واواسط اسيا .



ينتشر في الحقول غير المحروثة والحقول المزروعة  
بالمحاصيل النجيلية الربيعية وفي مزارع العنب  
وبساتين الفاكهة وفي مزارع الحبوب النجيلية  
الخشوية وحقول البتة والمخاليط العلفية وغيرها .

### الصفات النباتية والحيوية

---

الساق قائمة احادية او متفرعة من القاعدة  
وتغلبها تكون ليفية . الورقة مسننة . والاوراق  
الصغلية تحوي على سويقه طويلة وتكون حزم . الاوراق  
الماقية تكون جالسة . النورة مظلية . الاثمار صفراء  
اللون . الثمرة متطاولة ذات لون رمادي غامق .  
يوجد هذا السدقل في ترب الجيرنوزيم - السمولينخا  
وترب الغابات البنية المحمرة . يعتبر النبات من  
النباتات المحبة للحرارة والضوء .  
يتكاثر بالبذور - يزهر خلال شهر نيسان حتى حزيران  
وللمرة الثانية من اب الى تشرين الاول - يقضي فترة  
النضج بحالة سبات . ولكن خلال الشتاء الحار ، يمكن  
لهذا النبات ان يزهر .



شيخة يعقوبية ، عشية الدوار

زهرة الشيخ

*Senecio jacobaea* L.

المنشأ والانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط واواسط اسيا .

ينتشر في المراعي ولا يتحمل الأماكن المظلمة .

الصفات النباتية والحيوية

---

نبات ثنائي الحول ، الساق قائمة ويصل

ارتفاعها ٦٥ سم . الاوراق السفلى ذات حويقة طويلة .

الازهار صفراء اللون . هناك انواع اخرى من هذا

الدخل ومن امها :

*S. viscosus* L. و *S. silvaticum* L.

و *S. carpathicus* Herb . و *S. pancicii* Deg .

و *S. flaviatilis* Wallr و *S. memorensis* L.

و *S. paludosus* L. و *S. macedonicus* Grsb وغيرها .

الضرر :-

---

هذه الانواع تكون حزم *rosette* كبيرة وتكون





٩ عشب الدوار



نباتات منافسة قوية للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية . قسم من هذه الأنواع تحوي على مواد قلوية عديدة مثل الياكوبين والياكولين واليساكونيين والسلفاسنتسين وغيرها . كمية هذه المواد تختلف حسب اختلاف مراحل نمو النباتات . هذا الدتل يسبب ضرر لكبد الحيوانات وذلك بسبب تأثير مسادة البيروليت ، حيث تؤدي الى تليف الكبد ويسبب خلل في تأثير المعدة والأمعاء . مرحلة السمية تختلف حسب نوع الحيوانات ، فالاعتنام تكون أكثر مقاومة من الفئول والجاموس والفنازير . وهناك حالات تسمم للطيور جراء تغذيتها على علف حاوي على ١٥ ٪ من هذا الدتل الخراف التي بعمر ٦ أشهر الى السنة والحي تناولت ١ طن من السيلاج الحاوي على ١٥٥ كغم من الدتل سببت التسمم بغل جماعي . والتسمم يؤدي الى الإسقال المستمر ، ومن ثم الى ضعف الحيوان وقلة الشهية ، كلها ويسبب الام في الاطراف الخلفية ويؤثر على الأمعاء الغليظة في الجاموس والضعف وعدم توازن الحيوان ويؤدي الى الوفاة بعد اليوم العاشر من المرض .

الدراسات الأخيرة اثبتت بان هذا الدتل يسبب امراض الرثه في الفنازير . ويعتقد ايضا بان يسبب هياج الكلى لحيوانات المزرعة كالاعتنام والفئول والطيور . ويعتقد آخرون بان هذا الدتل يسبب الحجاب الكليتين



. معطيات اخرى تؤكد بان هذا الدغل يكون ساما بعد التزهير والجفاف . لان المواد القلوية لا تحلل عند عمل السيلاج . هناك بعض الانواع من هذا الدغل تؤثر على صحة البشر وذلك عن طريق تناول الحليب من الابقار التي تغذت على هذا الدغل والحوي على مادة البيروليزيدين . والعمل المنتج من تغذية النمل على عصير هذا الدغل الملوث بهذه المواد القلوية ، وكذلك تناول الفبر المصنوع من طحين العنطه الملوثة ببذور هذا النبات ، بالإضافة الى استخدام هذا الدغل في الطب الشعبي ، كل هذه الحالات سجلت حوادث في تسمم البشر بحبيبه .

هذا الدغل يعتبر من النباتات المضيقة لبعض انواع امراض العدا في النباتات الاقتصادية . كما ويهاجم من قبل بعض الفراشات ، *Hypocrita Jacobaeae* L.

#### استعمالاته : -

جذور هذا النبات تحوي على ٢٥ ملغم % فيتامين C بينما الاوراق في فترة التزهير ٦١ ملغم % . بدور هذا النبات من الاغذية المفضلة لطيور الكناري . في الطب الشعبي يستخدم هذا النبات لايقاف النزف . في مرحلة التزهير يحوي النبات على ٤٠ ملغم % فيتامين C . وبموجب المشاهدات المثبتة في قفقاسيا ، هذا



النبات يحتاج وبشكل جيد من قبل الجاموس والاعتناء  
بهما يعتبر هذا النبات من النباتات التي تجذب  
النحل .

#### المكافحة :-

---

عند تحفيز الدريس والمالج يجب استبعاد  
النباتات الحاوية على هذا الدتل . انواع هذا الدتل  
حاسة للمبيدات الكيميائية من مجموعة D - 2,4  
والمونولينورون والميتووبروميرون والمثري بوزين  
والحميانازين والبنثازون واليوكسينيل  
والكلوروكسيرون والسيمازين والاترازين وغيرها .  
في بعض مناطق الولايات المتحدة الأمريكية يستخدم  
لمعالجة هذا الدتل الماعز الذي يكون مقاوم لسمية  
هذا النبات .

ذئبل السبع 1 و ذئبل الخرس

(ذئبل الذيب)

*Erigeron canadensis* L.

المنشأ والانتشار :-

---

منشأ أمريكا الشمالية . انتقل الى اوروبا خلال  
القرن السابع عشر عندما نقلت ثمار هذا النبات من



امريكا الى باريس عن طريق غذية الطيور المهاجرة  
 . وخلال ٤٠ سنة انتشر هذا الدغل في كل انحاء اوربا  
 الباردة الشمالية والشمالية

---

ذيل الفرس دغل حولي . الحاق ناكبه ومتفرعه في  
 القبة ومغطاة بزغب حاد وصلب . يصل ارتفاع الساق ٤٠  
 - ١٢٠ سم . الاوراق شريطية جالسة . النورة دالية .  
 الثمرة متطاولة مغطاة بزغب ولها زوائد . يستطيع  
 النبات الواحد ان يعطي ١٥٠ الف الى مليون بذرة  
 وهناك نباتات تعطي ٨ ملايين بذرة . تنقل البذور في  
 الهواء . يغفل هذا الدغل المناطق الحارة والمضيئة  
 والتراب الرملية والغنية بالنشروجين ويتحمل الجفاف  
 . يتكاثر بواسطة البذور . تنبت البذور خلال شهر  
 حزيران وتنمو البذور التي تقع على عمق ٢ سم من  
 التربة عندما تكون درجة الحرارة ١٥° م . هذا النبات  
 يكون سيقان حاملة للازهار . البادرات التي تنبت خلال  
 الخريف تكون حزم وتحقق فترة السبات . يزهر هذا  
 النوع ويعطي ثمرة خلال شهر تموز - تشرين الاول  
 المزمور :-

---

ينتشر هذا الدغل في الحقول المزروعة



بالمحاصيل المختلفة وأشجار العنب والحبوب  
والنباتات والحقول المزروعة بمختلف  
الجت والبرسيم والمراعي والأراضي  
وعثريا . يعتبر منافع قوي على  
والماء .

#### ١ استعماله :-

---

لا تتفقد الحيوانات على هذا النبات  
كثبات طبي عندما يكون النبات في مرحلة  
(Herba erigeroni) الأجزاء التي فوق الأرض  
على ٢٢،٤ إلى ١٤،٧٪ زيوت طيارة و  
ومادة الفلاشون والخلين وغيرها . في  
الطيارة - الليمونين والديتئين والجلين  
٨٥٪ . الزيت له طعم الليمون ويمكن استعداده  
صناعة الروائح والصناعات الغذائية .  
الطرية تحوي على ١٨،٩ ملغم % فيتامين  
مطاطا و ١٤،٩ ملغم % كاروتين . يمكن  
التحبات الحالب والبروستات وعند الت  
أو الترف من الانف .



## المكاشفة :-

---

استخدام الحراشات الضرورية للنباتات وقبل ان تكون الادغال بذورها . الحراشة الصيفية المبكرة تجري للقضاء على نباتات الادغال النابتة . ويجب دفن البذور الى اعماق بعيدة في التربة . حقول الجث المدغلة تستخدم طريقة الحش وقبل ان يكون الدغل بذوره .

## شوكة الحمار - الكسوب

*Carduus acanthoides* L.

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر في المراعي والمروج والمراعي الطبيعية وفي حقول الجث وحول الطرق وغيرها .

## الصفات النباتية والحيوية

---

نبات شتائي الحول ( محول ) . الساق قائمة ومفترعة في قمة النبات ومغطاة باغواك يصل ارتفاع



الساق ٥٠ - ١٨٠ سم . الورقة شريطية ومحفزة .  
النبوة عنقودية احادية الاوراق التوجيهية وردية  
اللون ، البذور غنية اللون وذات زوائد . يتكاثر  
هذا النوع بواسطة البذور . تنبت خلال شهر مايو حتى  
ايلول وتكون حزم لتغطي النباتات فترة السبات .  
تزهى النبات خلال شهر تموز - تشرين الاول .

المصدر :-

---

نباتات الودغال تكون منافسة قوية للنباتات  
الانحدادية على الماء والمواد الغذائية (وخاصة  
النشوجين) والفوء . في المراعي والمروج يؤدي هذا  
الدغل الى اعاقلة الرعي فيها كما وانّه يسبب في  
تقليل من نوعية الدريس .

استعمالاته :-

---

تتغذى الحميم على هذا النبات ، لذلك جاءت  
تسميته منها . النباتات الصغيرة وفي الفترات  
الرطبة فان الاجزاء العليا من النباتات يمكن  
للجاموس ان يتغذى عليها . سيقان واوراق هذا الدغل  
تحتوي على ١٨,٦٣% بروتين خام و ١١,٢٢% مواد زلالية  
نقيه . الغناقيد الزهريه تحتعمل في الطب الشعبي ضد







وحول الطرق .

## الصفات النباتية والحيوية

---

الساق قائمة ومحفرة ويصل ارتفاعها ٣٠ - ١٠٠ سم . الاوراق السفلية والوسطى شريطية . النورة عنقودية بيضوية . الازهار الخارجية زرقاء اللون والداخلية بنفسجية محمرة . الثمرة بيضوية الشكل ذات لون اصفر وتحتوي على زوائد . يتكاثر هذا النوع بالبذور . ينمو في جميع انواع الترب . تنبت البذور عندما تكون على عمق ٣ - ٨ سم في التربة وبدرجة حرارة اكثر من ١٥°م . جزى من النباتات تنبت في الخريف حيث تقضي فترة السبات مكونة الحزم rosette . البذور تحتفظ بحيويتها لمدة ثلاث سنوات في التربة . يستطيع النبات الواحد ان يكون ٦٠٠٠ بذرة . يغفل هذا الدغل الترب الغنية بالنيتروجين والامساكن المكثوفة . يقاوم درجات الحرارة الواطئة والجفاف .

الضرر :-

---

يتواجد هذا الدغل مع الحاصل المزروعة بطريقة النثر ، في حقول الكتان والقرطبان والحب وكذلك مع الحاصل التي تزرع على المروز او السطور . يتواجد كذلك في الحقول المزروعة بمخاليط العلف .





شکل ( ۱۰ ) قنطاریون



ينافس محاصيل الحبوب النجيلية على المسواد  
الغذائية .

تتغذى على هذا الدنثل يرقات الفراشة  
*Epischnia prodromella* . ويعتبر من النباحات  
المضيفة للفيروسات المسببة لموزايك التبغ .  
ولكن هذا الدنثل يحوي على مواد قلوية ، لذلك لا  
تتغذى عليه الحيوانات . ويعتقد بأنه سام للجاموس  
والخيول .

#### استعمالاته :-

يحتوي هذا النبات على الكليكوزيد صندباورين  
وتسيكورين والتيمانين والشمع والإصباغ والإملاح (خاصة  
إملاح البوتاسيوم والمغنيز) والتانين وحامض  
الإسكربين والكاروتين وغيره . أما ثماره فتحوي  
على ٢٨،٢ ٪ زيت . أما نسبة محتوى الأوراق لخيتامين  
C في المادة الجافة فتبلغ ٣٥٥ ملغم ٪ وللنورات  
١٩٨،٤ ملغم ٪ .

تستخدم العناقيد الزهرية للاعراض الطبية بعد جمعها  
خلال شهر حزيران وتجفيفها في الظل أو في المجففات  
(الافران) بدرجة حرارة ٣٥ م . يستخدم هذا الدنثل في  
الطب الشعبي لمعالجة السعال وعمر الهضم والأم  
الصفراء والتهاب البلعوم والكليتين ويستخدم لغسل



العينين وله تأثير فعال ومضاد للبكتريا . ابخرته  
تستخدم لمعالجة خدوش الجلد والجروح . كما ويخلط مع  
الخل والماء لمعالجة حناك الشعر .

هذا النبات من النباتات التي تجذب نحل العسل وذلك  
بسبب استمرارية فترة التزهير . والعسل المنتج يكون  
بلون احمر بني مائل للخضرة . يستخدم كذلك لتحسين  
خليط الشاي .

ولكون ازهار هذه النباتات جميلة ، فهو يزرع في  
الحديق كنباتات الزينة .

#### المكافحة : -

---

يجب استعمال العمليات الزراعية بصورة صحيحة .  
في المساحات المدتلة بصورة كبيرة من هذا الدغل يجب  
زراعتها بمحصول الجت او زراعتها بمحصول علفي معمر  
او بالمحاصيل التي تزرع على المروز او السطور ،  
كما يجب عرق الارض بصورة مستمرة خلال الفصل الخفري .  
هذا الدغل حساس للمبيدات الكيماوية العائدة  
لمجموعة 2,4-D و MCPA . ويجب عدم رش النباتات وفي  
في مرحلة التزهير وذلك من الحاق الضرر بالنحل  
وابادة .



أخيلية ذات الف ورقة  
**Achillea millefolium**

-(milfoil)

المنشأ والانتشار :-

---

منشأها آسيا وأوروبا ، ينتشر في كل أنحاء أوروبا  
في العماليا وفي أمريكا الوسطى. يتواجد في الحقول  
الزراعية الرديئة وحول الحقول والإماكن العشبية ،  
الصفات النباتية والحيوية

---

نبات معمر ، الساق قائمة ويصل ارتفاعها ٢٠ سم -  
٧٥ سم ، الورقة ذات نعل ريشي ، الأوراق السفلية ذات  
سويقة والعليا جالسة ، الزهرة عنقودية صغيرة تجميع  
في نورات مظللة ، الأزهار بيضاء اللون الشمرة ذات  
لون رمادي غشي ، يتواجد هذا الدمل في الحقول  
المزروعة بالمحاصيل النجيلية الشجوية والمراعي  
وحقول الجت ومزارع العنب وبساتين الخاقص  
والمخاليط العلفية وتثيرها ، يتكاثر خضريا وبالبذور  
، تتواجد الرايزومات في الخربة بعمق ٢ - ١٠ سم  
والحي تكون اعداد كبيرة من الفروع ، الواحد بجانب  
الاخر ، عند قطع الرايزومات بطول ٥ - ١٠ سم فانها  
تكون نباتات جديدة ، عند اثبات الاذتال في الخريف





شکل ( ۱۱ ) milfoil



فإنها تكون حزم وتحفظ فترة السبات . هذا الدتل  
يحمل الحرارة والبرودة والغطاء الثلجي وقلّة  
الرطوبة . كثير حساس للتربة ولكنه يفضل الترب  
الخفيفة .

#### الخصر :-

---

هذا الدتل من النباتات المنافسة القوية  
للنباتات الاقتصادية وذلك بسبب تكوينه الحزم  
الكبيرة من السيقان سريعة النمو بالإضافة الى  
تكوينها لمجموع جذري كبير .

#### استعمالاته :-

---

عرف هذا الدتل منذ قديم الزمان ، فأثناء حرب  
(طروادة) استطاع (اهيل) من معالجة جروح رفاقه  
بواسطة هذا الدتل . والمؤرخين الروم ذكروا ، بان  
الروم القدماء ، قد استخدموا هذا الدتل ايضا ، في  
تداوي حفيد ديميتريدوفسكي لمعالجة نزف الانف الذي  
كان يعاني منه . يدخل هذا النبات في صناعة  
العقاقير الطبية في العديد من الدول . ويعتعمل  
اوراق وازهار وعناقيد هذا الدتل في الطب ، حيث  
تقطع اثناء فترة التزهير (حزيران - اب) .



تقطع النورات خالية من اجزاء الساق وتجفف في الظل او في المجففات عند درجة ٤٥° م . يحوي هذا الدتل ٥٠١٨ - ٥٥٥ ٪ زيوت طيارة ومواد قلوية اخيلين واخيليتين وحوالي ٢٠٨ ٪ مواد صمغية كما يحوي على احماض والاسباركين وحوالي ١٠٨٦ ٪ من الزيت وغيرها . الاجزاء الخضرية من النبات في مرحلة التزهير تحوي على ٦٠٧ - ٩٠١ ملغم ٪ فيتامين C والى ٩٦ ملغم ٪ من المادة الجافة كاربوهيدرات . الزيوت الطيارة تحوي على ١٥ ٪ تسينيول و ١٥ - ١٣ ٪ بورنيلاتسيحات وبنزين وبورنيل والافكينول والبيتون والكاريوفيلين والليمونين والورولين وغيرها .

يستخدم هذا الدتل في زيادة شعية وايكاف الشرف وللام المعدة والامعاء ويقلل من افراز العصير . كما ويقوي قلعصات عضلات الرحم وله خواص مضادة للبكتريا . الزيوت الطيارة تستخدم لمعالجة وايكاف الشرف والسعال .

خلاصة الاوراق والازهار تعطي لمعالجة الانيميا والشرف الدموي والروماتيزم والملاريا وامراض الكبد ونزف الانف والرحم وللصداع والتهابات الكليتين والحالب وغيرها . يمكن خلط هذا النبات في علف الجاموس عند ظهور الدم في البول او الفضلات .

هذا الدتل يعتبر من الاعلاف الثمينه ويحتمل الرعي وضغط الحيوانات . يتقبله الحيوان بصورة جيدة اذا



كانت نسبة الإذغال 10 - 15 ٪ من العشب وله رائحة جيدة .

كثيرات طبي يهتدي الى حقوية الاعضاء العظمية للحيوانات ويزيد من فتح شحمة الحيوان ويزيد انتاج الحليب ويحسن مذاقه . في روسيا وخلال عام 1829 استمراعي صناعية من هذا الدغل بسبب الخواص الجيدة التي يتمتع بها . كما واعتبر لفرحة طويلة من نباتات المراعي المعه واحلل المرتبة الثالثة بين نباتات المراعي الاخرى (بعد الاعشاب النجيلية والبقولية) . الدريس الناجح منه يكون ناعم وذو قيمة غذائية عالية .

هناك اهمية اخرى لهذا الدغل هو استعماله كوسيلة طبيعية للقضاء على الحشرات الضارة . فيعطر مستخلص من كل اجزاي النبات التي فوق الحربة ومن ضمنها الحزم الزهرية ، التي تكون فعالة ضد الحشرات الباصة وبكل انواعها . وهناك الكثير من المعطيات التي تشير بان ، هذا المستخلص له فعالية ضد اليرقات الصغيرة التي تعيش في المناطق المكشوفة . ازهار هذا الدغل ممكن استخدامها كبديل للثاي . وخلال الخريف يصبح هذا النبات من النباتات التي تجذب النحل . بعض الانواع من هذا الدغل ذات الازهار الصفراء تستعمل كنباتات زينة او تستعمل كوسيلة لتحسين روائح المشروبات الكحولية .



## **المكافحة :-**

---

لمكافحة هذا الدغل تستخدم العمليات الزراعية التي تستخدم مع الدغال الأخرى المكونة للرايزومات . كما ويجب استخدام المكافحة التي لا تسبب قطع المجموع الجذرية . هذا الدغل من الدغال الحساس للمبيدات الكيميائية . MCPA و D - 2,4 و MCPP او خليط منها مع مبيد الـ داي هابم والفلورينول واليوكسينيل ذلك يمكن استخدام مبيد الكلوفوسيت . عند استخدام المبيدات الكيميائية يجب اخذ بعين الاعتبار وذلك لحماية النحل . كذلك يجب وقاية النباتات المزروعة منها للأغراض الطبية .

## **المرير**

**Sonchus Sp .**

**تنغاف الحقل**

**Sonchus arvensis L .**

**(corn sowthistle)**

**المنشأ والانتشار :-**

---

منشأه حوض البحر الأبيض المتوسط . وينتشر حالياً في المناطق الباردة من كافة أنحاء العالم .



يحتاج في الاراضي المروية .

## الصفات النباتية والحيوية

---

نبات معمر . الساق قائمة ويصل ارتفاعها 120 سم . الاوراق محززة ومحيطها مسنن ، ترتبط قواعدها بالساق مباشرة . الازهار ذات لون اصفر فاتح . الثمرة بنية غامقة ولها زوائد . ينمو بصورة جيدة في المناطق الرطبة . يتكاثر بالرازومات والبذور . النبات يقوّن كمحسّط 600 - 3000 بذرة . في الربيع عند درجة حرارة 15°م تنبت البذور التي تكون على عمق 3 سم من التربة . يقضي فترة السبات على شكل rosette ، السيقان الحاملة للزهار تتكون في السنة الثانية .

## الضرر :-

---

ينتشر مع المعاصيل النجيلية ومخاليط العلف وحقول الجت والمراعي وحقول الفشار وبساتين الفاكه والاعناب وغيرها . والدخل متباين قوي للرطوبة والمواد الغذائية . يهاجم هذا النبات من قبل الفيروسات المسببة لضعف اوراق الخبز .





شكل ( ١٢ ) تشاف الحقل



## ١. المحتويات : -

---

نبات غلي جيد . يتقبله الحيوان بحالته  
الخضراء او بصورة دريس . الاجزاء التي فوق الخربة  
تحتوي في مادتها الجافة على الرماد والبروتين (من  
13.9 - 17.7 %) والزيت من 3.9 - 4.4 % ومواد غير  
ازوتية من 9.8 - 51.4 % وكمية قليلة من السليولز .  
هذا السدغل غني بالكروتين . وفي مرحلة الحزمير  
يحتوي على فيتامين C .

## اللبين ( اسم الحليب )

### *Sonchus oleraceus* L.

نبات حولي . تستخدم حيوانات المزرعة بصورة جيدة  
وبالأخص الخنازير . كما وتغذى الارانب والوز والبط  
. اوراقه تستعمل لغذية طيور الكناري . هذا النبات  
من النباتات الهفيفة للفيروسات المعينة لامفرار  
البنجر السكري . والنوعان يعتبران من النباتات  
التي تجذب النحل .

## المكاشفة : -

---

تستخدم نظم العمليات الزراعية المتبعة للذهلال



المبيدات التي تتكاثر بالرايزومات ، الإدخال خاصة  
 للمبيدات الكيمياوية لنيلاميل والديسميترين  
 واللينورون والبروميترين والاميترين والمونولينورون .  
 والحميانازين والبيكلورام والبنكازون + MCPA  
 والتسكلوات + ليناميل والديسميترين واليوكسينيل  
 والكلورتي اميد والديورون والحميازين والافرازين  
 والترباسل والبروماسل وغيرها . عند استخدام  
 المبيدات يجب الانتباه بالنسبة لنحل العمل .

#### الهندباء

### *Cichorium intybus L.*

#### المنشأ والانتشار :-

منشأه حول البحر الابيض المتوسط ، ينحدر في  
 كافة انحاء العالم ، تنمو في المراعي والمروج  
 الفخراء والمناطق الزراعية وحول الطرق . يزرع في  
 مصر وبعض الدول الاخرى كنبات طبي وكغفار .

#### الصفات النباتية والحيوية

الساق قائمة ومتفرعة وشغل ارتفاعها ١٢٥ سم .  
 الجذر وتدي لحمي وتغير متفرج ويصل لعمق ١٤٥ م في



الخربة . الاوراق القاعدية لها سويقة وتجميع على شكل حزمة . الاوراق الساقية بيضوية وفي القمة شريطية وتملك بالحاقي . الازهار زرقاء اللون وحيانا وردية او بيضاء وتكون مجمعة في ثورة عنقودية . الثورة الزهرية موزعة بصورة احادية في القمة او كل p - ح مجمعة في قاعدة الورقة الساقية . الثمرة صفراء رمادية اللون . يعتبر هذا الدتل من الادغال المعمرة الذي ينمو في جميع انواع الحرب . يتكاثر خفريا وبالبذور . تنبت البذور في الربيع وتكون حزم rosette لتغطي فحة النبات في المناطق الحارة . بعد ما يكون النبات سيقان وتزهر خلال (تموز - تشرين الاول) . هذا النبات من النباتات المحبة للحرارة والضوء وتحمل الجفاف .

#### الضرر :-

من النباتات المنافسة القوية للمواد الغذائية وخاصة النايخروجين والضوء بسبب ارتفاع سيقانها . ينتشر في حقول الجث والمخاليط الحقلية والمراعي والمحاصيل الحقلية التي تزرع على المروز او السطور وكذلك لمزارع العنب وغيرها . اجزاء من الجذر يمكن ان تنمو وتعطي نباتات جديدة . عند وجود هذا الدتل في اعلاف الحيوانات بكميات



كبيرة فانها تؤدي الى افساد الطعم المر في الحليب  
، تحفذى فراشة *tleliothis scutosa schiff* على  
العندباء .

#### استعمالاتها : -

---

نباتات العندباء المتواجدة في المراعي تحفذى  
عليها الحيوانات بعورة جيدة وخاصة الجاموس والخيول  
والارانب البرية . لا تستعمل في تغذية الدريس .  
ونظرا لحمل هذا النبات للجفاف فانه يزرع كغطوط  
علقى سوية مع البقوليات والنجليات ، في مثل هذه  
الحالات قد تبقى العندباء لمدة 12 سنة ولفترة اطول  
في الظروف الطبيعية . الاوراق الصغيرة يمكن  
استعمالها في الحلاطة . حيث تحوي على كمية من  
الفيتامينات من مجموعة B (شيامين ، ريبوفلافين ،  
حامض النيكوتين وليوتين وغيرها) ومن 5 الى 176  
ملغم % فيتامين C .

تحوي جذور العندباء على الانثولين والثايند والزيوت  
العطرية والبكتين والصمغ وليغولين والفولين  
والليغولور ( 10 - 20 % ) والمانين وغيرها . الجذور  
الجافة تحوي على مواد مره - احتيبيين والفركتوز  
والبنكوز . يتواجد المطاط في العصير الحلبى  
( 2-3 % ) . ومواد صامة - ليكتوسين (  $C\ H\ O$  )



والداكتوكوبيكسرين والتراتكساتيرون وغيرها . الجذور الجافة والمطحونة تستعمل كبديل للقهوة . مادة الانثيبين عند تصنيعها فانها تعطي للقهوة طعما جيدا . من فوائد الدغل الاخرى هو تنشيط حركة الدم ويساعد على تحليل وخروج الحصى من الصفراء وغيرها . من الانثيولين يحضر الفركتور والسيرتو والعصير وغيرها . يمكن استخدام الجذور بعد تقشيرها في الغذاء . يستخدم النبات بكامله للاعراض الطبية . الاجزاء النباتية التي فوق الخربة تجمع خلال فترة التزهير (تموز - اب) تجفف بصورة سريعة في الظل او في المجففات . تقلج الجذور خلال الخريف - شتارين الاول حيث تجفف في الظل او في المجففات . عند عمل الشاي من هذا النبات فانه يؤدي الى فتح الشهية ويؤدي الى تهدئة الاعصاب ويقوي القلب وله تأثير مضاد للميكروبات . في الطب الشعبي يحتعمل الشاي المحضر من الجذور لالام الكبد والاسقربوط والملاريا وقرحة المعدة ويستخدم كذلك كوسيلة للتقيء والتعاطبات الاجهزة التنفسية والسعال وغيرها . يستخرج من الهندباء كمية كبيرة من العصير كما انه يعتبر من النباتات التي تجذب النحل .



## المكافحة :-

---

عند وجود هذا الدغل في المراعي يكافح عن طريق الحش قبل ان يكون بذورة . في الحقول الموبوءة بهذا حشر حراثة عميقة . هذا الدغل حساس للمبيدات الكيماوية وخاصة 2,4-D و مبيد 4 x 2 M .

## العائلة الصليبية

### Fam. Cruciferae

تضم هذه العائلة ٣٠٠٠ نوع . منتشرة في المناطق المعتدلة والباردة في النصف الشمالي من الكرة الأرضية . اغلبها نباتات حولية ومعوية ومعمرة وأحيانا تكون شجيرات . جزء كبير منها تكون انواع خبيثة - زينة ونباتات خضار ونباتات طبية ونباتات زينة . واعداد كبيرة منها تكون ادغال .

## الخردل البري

### *Sinapis arvensis* L.

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأ النبات هو حوض البحر الابيض المتوسط .



يختشر في المناطق ذات المناخ المعتدل في كافة  
انحاء العالم . يعتبر الخردل البري من اودتال  
الخطرة والمعروفة منذ العصور القديمة .

### الصفات النباتية والحيوية

---

الساق قائمة و مخفرعة ويعمل ارجاعها الى 150  
سم . الازهار صفراء اللون . الثمرة قرنة ثنائية  
تحتوي على صبغة الانحوسيانين البنفسجية . البذور  
داخريسة الشكل ذات لون بني مسود . يعتبر هذا الدعل  
من اودتال الربيعية الحولية . يتكاثر بالبذور الحي  
تنبت طيلة السنة وبصورة خاصة في الربيع والخريف .  
يكون النبات الواحد 100 الى 200 الف بذرة . بعض  
النباتات تستطيع ان تكون 100 الف بذرة . تنقل  
البذور بالهواء والماء والناس والحيوانات .  
يعتقد (مالصيف) ، بان بذور الخردل البري المارة  
خلال السنوات العظيمة للحيوانات تستطيع ان تحتفظ  
بحيويتها :- في الفيول بنسبة 50% وفي الابقار 25%  
وفي الاعناب 29% . وتستطيع البذور ان تحتفظ  
بحيويتها في التربة لمدة 50 سنة لذلك فان عملية  
مكافحتها تكون صعبة .



## المسرد :-

الفردل البري من الإذغال الحي تنمو وتوثر على نمو محاصيل الحبوب ، والإعشاب والبساتين والمراعي وفي حقول الجث والبرسيم وفي حقول الخضروات وفي الحدائق وغيرها ، يعتبر هذا الدغل من الإذغال الحي تحتلف كميات كبيرة من المواد الغذائية من الخربة ، بذور وأوراق الفردل البري تحوي على زيت الفردل بالإضافة الى احتوائها على الكليكويد سينيكرين  $(C_{10}H_{16}NS_2KO_9)$  ، يعتقد بعض العلماء بان تكوين المادة القلوية صيدا أثناء النضج الحليبي للبذور ، وتزداد المحتويات في البذور الناضجة وفي النباتات الممتلئة ، علماء آخرين يعتقدون ، بان الفردل البري يكون سام بعد فترة التزهير وتكوين البذور ، بينما يكون غير سام لفاية مرحلة ما قبل التزهير ، ان مادة السينيكرين غير سامة ولكن الزيت المستخرج منه يحاثر بساتيزيم الميروزين تحت ظروف خاصة ، ويشتد تكوين زيت الفردل كلما زادت نسبة الرطوبة .

تالبا ما يلاحظ الجسم نخيجة هذا الدغل على الخيول وبصورة قليلة على الخنازير والدجاج والجاموس والاعنام ، جسم الحيوانات يكون عندما تتغذى على



العلف المركز العاوي على بذور الخردل البري او عندما تتغذى على العلف الاخضر والخبث والدريس المكون بنسبة ٢٤ - ٧٤ ٪ من هذا الدغل . علامات التسمم تظهر بعد ارتفاع حرارة الحيوان ، واصابت بالاسهال ، كهسا ويلاحظ علىه صعوبة التنفس والاضطراب وجريمان سوائل من الانف . في الخنازير يمكن ان تظهر حالة الوفاة خلال يوم واحد . الحيوانات الصغيرة تكون حساسة للتسمم بهذا الدغل . اما الحيوانات الكبيرة التي تتغذى على كميات كبيرة من الخردل البري تؤدي الى اصابتها بالانيميا والضعف وقلع الحليب ، مع صعوبة التنفس وسيلان اللعاب . يخرج زيت الخردل من اغشاء الجسم عن طريق الرثتين . وهذه تسبب في تقيح البلعوم والاعضاء التنفسية ويؤدي الى اختناق الحيوانات . تسمم الاغنام يكون بشكل حاد حيث تبدأ الحيوانات بعك امثانها ويسيل مائل من الانف ، ثم تؤدي الى الموت .

بذور الخردل البري تحوي على مادة (الانتي-سيرودين) ١٤٥ غينيل - ٢ ثيواو-كازوليدون (حوالي ٨ - ١٥ غم لكل كغم من البذور) والتي تؤثر على الغدد الحيوية وتؤثر على النمو الاعيادي للحيوانات الصغيرة ومن ضمنها الدواجن . تجفيف الخردل البري لا يقلل من درجة سميته .

الخردل البري كما في بقية نباتات العائلة السليبية



يعطي مذاق خاص للحليب . كما يعتبر من النباتات  
المضيغة لفيروسات الموزايك ولبعض انواع الديدان  
العثبية .

#### ٤ استعماله الوقائي :

---

بذور الخردل البري تحوي على ٢٣ - ٣٥ ٪ زيت  
(ملائم للغذاء ووقود الاضاءة ) و٢٢ ٪ بروتين . الاوراق  
والسيقان المقشرة للنباتات الصغيرة يمكن ان تستخدم  
في الغذاء (كسلطة ) والبذور كحوايل . ويستخرج من  
الازهار عصير اصفر اللون شبيه بالعسل . في الطب  
الشعبى تستعمل بذور الخردل البري لعلاج الروماتزم .

#### المكاشفة :

---

لكفاءة هذا الدغل تستخدم الحراثة العميقة .  
في حقول الحبوب النجيلية يوصى باستخدام الحراثة  
المبكرة العميقة ثم استخدام الات التنعيم .  
الخردل البري حساس للمبيدات الكيميائية D<sub>24</sub> و  
MCPA ومبيد الايزوبروثيرون ومبيد الميثاكسيرون  
والسيمازين والاترازين والليناسيل ومبيد  
الكلوربروميرون واللينورون والبروميثرين  
والاميتريپوزين والميتوبرومورون والمونولينورون



والبنحازون والكلوريحاميد والديورون وغيرها . عند استخدام بعض المبيدات بعورة منفردة يجب الإخذ بنظر الاعتبارسمية المبيد لتتعل ويجب عدم رش نباتات الإدخال أثناء فترة التزهير .

## الشرخوف - الشمرمر *Thlaspi arvense* L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ هذا النبات هو تركيا وإيران . يتواجد في جميع أماكن المناطق المعتدلة للنصف الشمالي من الكرة الأرضية .  
تسمية الجنس *Thlaspi* جاء من قبل ديوسكوريد وذلك لأن مبيد النبات يكون مغبوطا .

### الصفات النباتية والحيوية

---

الساق قائمة ومتفرعة . الأوراق رقيقة لحمية ، الأزهار صغيرة وبها اللون . الثمرة متطاولة ومعدنية . لون البذور بنفسجية الى بنيا قاتمة . يعتبر هذا الدتل حولي ويحترق بالبذور التي تنبت طيلة السنة . جزء منها تنبت خلال الخريف والنباتات



تحظى فحرة السبات ، بعضها يكون السيقان في الخريف  
، تنبت البذور بصورة ريشية في الربيع . تستطيع  
البذور الموجودة في اعماق الحربة ان تحتفظ  
بحيويتها لمدة عشرة سنوات . النبات الواحد يكون  
٨٥٥ - ٥٥٥ وغالبا ٥٥ الف بذرة . البذور التي تمر  
خلال الاجهزة الهضمية للحيوانات ٣٧% منها تبقى  
محفوظة بحيويتها .

#### الضمير :-

---

هذا الدتل ينتشر مع محاصيل الحبوب الشتوية  
وحقول البت والبرسيم والخضروات والبساتين والحدائق  
، يحتوي الدتل على مواد قلوية عند تحليلها تعطي طعم  
البصل والثوم للحليب . اكتشف وجود مواد قلوية  
بكمية ٥٠٠٠% في الاوراق والثمار .  
سجلت بعض الحالات التي ادت الى تسمم الجاموس نتيجة  
تغذيته على السيلج الحاوي على ٣٥% من هذا الدتل .  
يؤثر التسمم بعد ٣ - ٤ ساعات ، حيث يفترب الحيوان  
وتلثف ارجله ويفقد الشهية وتقل كمية الحليب منذ  
اليوم الاول من الإصابة بالتسمم .



## استعمالاته :-

---

القيمة الغذائية ومحتوياته من الفيتامينات تعادل اللعانة والفجل . يحوي على ٥٠٪ من الكليكور و ٧٥٪ مواد نخروجيه و ١٥٪ نشا . المادة الخضراء غنية بفيتامين C . من الديكر الواحد (١٠٠٠م) يمكن اعطاء ١١٠ - ١٢٠ كغم من البذور . وهذه تحوي على ٢٥ - ٣٥ ٪ زيت . النباتات الخضراء تستعمل من قبل الفلاحين كمكافئة شاقبات الحبوب والسونا . في الطب الشعبي تستخدم البذور لمعالجة الروماتزم والاسعال .

## المكافئة :-

---

كمكافئة الدتل تستخدم العمليات الزراعية . اما المبيدات الكيميائية فمستخدم نظم المبيدات المتعددة مع الخردل البري .

## الرشاد البري

**Lepidium draba L.**

## المنشا والانتشار :-

---

منشاء المناطق الشرقية من حوض البحر الابيض



المحوسط . ينحصر في المناطق الباردة من اوربا  
واسيا وامريكا الشمالية وفي المناطق الاستوائية  
وغية الاستوائية .

### الصفات النباتية والحيوية

الساق قائمة ويصل ارتفاعها ٥٥ سم . الاوراق  
السفلية تكون حزم وتكون مسننة . الاوراق الساقية  
متطاولة اهليجية الشكل . الثمرة اسطوانية متدلية  
. البذرة كمتناحية اللون .

هذا الدتل معمر يتكاثر خضريا وبالبذور . الساق  
الزهرية الواحدة تعطي ٥٥ الى ١٠٥ بذرة . تنبت  
البذور خلال الربيع وتزهى في بداية الصيف . ينمو  
هذا النبات في الحرب الغنية بالتخروجين والمواد  
الغذائية الاخرى .

### الضرر :-

هذا الدتل من النباتات التي تستنزف المواد  
الغذائية بصورة كبيرة توجد بعض المعطيات التي تثبت  
بان هذا الدتل يكون سام للاغنام اذا ما استخدم في  
الدريس والنباحات في مرحلة تكوين البذور . اعراض  
التسمم على الحيوانات تظهر من خلال صعوبة التنفس



وسيلان المادة المخاطية من الأنف ويظهر على الحيوان الضعف ولكن تبقى درجة حرارة جسمه طبيعية .

عند تغذية الدجاج بـ ٦٣ - ٧٤ غم من بذور هذا الدغل يوميا ، يظهر عليها بعض الحالات الخاصة :- منها انفصاح الأجنحة ، تغير في لون العرف حيث يظهر بلون مزرقي بعدها يموت الحيوانات . يعتقد بأن سبب السمية جراء هذا الدغل يعود إلى احتوائه على الزيوت التي تحجم المواد القلوية في كافة أعضاء النبات بعد فترة التزهير وعند تحليل هذه المادة تحول إلى زيت الفردل . في الحليب تظهر رائحة البصل أو الثوم . هذا الدغل يعتبر من النباتات المفيدة لفيروس المسبب لمرض موزاييك التبغ .

استعمالاته :-

---

في الربيع الأوراق الصغيرة تحتوي على ٥٦,٣ % من فيتامين C . يمكن رعي الحيوانات عليها لحد فترة التزهير . تحوي البذور على زيت ذات طعم مر وحار . سابقا كان الدغل تستخدم في التوابل بدلا من الفلفل الأسود . فترة ازهار النبات تكون مستمرة وكثيفة لذلك يعتبر من النباتات الجاذبة للنحل . في الطب الشعبي تستخدم خلاصة هذا الدغل لمعالجة الجروح ودهن اجسام الأطفال .



## المكافحة :-

---

من أجل المحافظة على الحيوانات من التسمم ،  
وعند وجود أعداد كبيرة من هذا الدتل في المراعي  
ولعمل التدريب منه يجب حث النباتات قبل فترة  
التحضير ، كما ويجب عدم استخدام العازقات او ادوات  
التنعيم وذلك لغرض عدم تحضير النبات للحقار  
الخفري (بالرايزومات).

كثير من المبيدات الكيميائية المستخدمة لمقاومة  
الخردل السبري يمكن الاستعانة بها للقضاء على هذا  
الدتل ، بالإضافة الى استخدام مبيد الكليفلوزات ، لان  
هذا الدتل يحقار بالرايزومات ايضا .

## عصى الراعي

*bursa-postoris* (L.) Med.

*Capsella*

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأ المناطق الشرقية لدول حوض البحر الابيض  
المتوسط .



## المصنفات النباتية والحيوية

---

عصى الراعي نبات حولي . الساق قائمة وممتدعة  
في النصف العلوي منه . يصل ارتفاع الساق ٥٥ سم .  
قاعدة الاوراق لها صويقة وتكون حزم . الاوراق  
الساقية تكون جالسه واعدادها قليلة . الازهار بيضاء  
اللون ، الثمرة مخلقة ومحتلية . البذور اهليلجية  
الشكل ذات لون اصفر بني .

خلال الفصل الخفري يكون هذا الدغل وبصورة محتمرة  
نباتات جديدة . يتكاثر بالبذور . تنبت البذور طيلة  
السنة عندما تكون درجة حرارة الخربة ٦ - ١٥ °م  
وتحتفظ البذور بحيويتها لمدة خمسة سنوات وتعذولا  
تفقد حيويتها عند مرورها في القناة العظمية  
للحيوانات . تنمو النباتات في جميع انواع الشرب  
وتزهر على مدار السنة .

## الخصر :-

---

عصى الراعي من الادغال المعروفة في ٥٥ دولة  
. يحتاج مع الكثير من المحاصيل والمراعي  
والباحثين وعقول الخفريات والحدائق وحول الطرق  
وسكك الحديد .





شكل ( ١٣ ) عصى الراعي



تحوي اجزاء النباتات فوق الخربة على مادة الخولين  
واتسيثيل خولين والفيتين وحامض التفاحيك  
والليمونيك ، كذلك تحوي على الخيسوبين الناتجة من  
السابونين والنيكوتين المشابه تاثيرها للقاعد  
والاملاح والقلويات - البورسين والزيوت العطرية  
الحاوية على الكبريت وغيرها .

يمكن لعصى الراعي ان يسبب موت الخيول والابقار .  
كما ويعتبر هذا الدغل من النباتات المضيغة لمسبب  
الديدان الشعبانية للبنجر ومسبب لبعض امراض  
العائلة السليبية ( *Plasmodiophora brassicae* و  
*Cystopus candidus* ) ولاعداد كبيرة من الفيروسات  
المسببة للتجعّد ولموزاييك التبغ وموزاييك  
السليبيات وموزاييك البنجر واللحان والفجل وغيرها  
استعملت لقتل : -

---

المادة الجافة لعصى الراعي تحوي على ٢١,٨٤%  
كربوهيدرات و ٣,٥٩% مواد بروتينية . اما محتويات  
فيتامين C فتبلغ في الجذور ٧٦ ملغم % وفي الاوراق  
من ٢٦ - ١٥٤ ملغم % . كما ويوجد في الاوراق ايضا  
الكاروتين وفيتامين K . البذور تكون حاوية على ١٧  
الى ٣٥% من الزيت غير الجاف . الاوراق الصغيرة  
يمكن استخدامها في التغذية حيث توضع في الحساء .



يزرع هذا النبات في الصين كنبات خضار وتوجد منه  
انصاف متعددة . يستخدم زيته في الصناعات مثل  
الاصباغ والبوليا .

عند تغذية النحل على هذا النبات يكون لون العسل  
اصفر فاتح . تستخدم الثماريخ للاعراض الطبية بعد  
جمعها اثناء فترة التزهير (ماي - اب ) تجفف في  
الظل او في المجففات بدرجة حرارة 15°م . ويستفاد  
منه في خفض ضغط الدم ، وفي حالات النزيف مثل النزف  
المعوي ونزف الرحم ونزف الاثف .

في الطب الشعبي يوصي باستخدام هذا النبات عند ظهور  
الدم مع البول او عند صعوبة التبول او المعاناة من  
الام الكلتيين والكبد والام الطحال ويستخدم ضد  
الديزنتيري وتغيرها . مستخلص هذا النبات يستخدم في  
الفرطرة عند الام الاسنان ووجاع البلعوم ويستعمل  
لمعالجة الحروق .

#### المركبات الفعالة :

الحقول المدخلية بعضى الراعي يجب حفظها قبل  
فترة تزهير الدتل . يكون الدتل حاضا للمبيدات  
الكيميائية مثل الايزوبروثيرون والليناسيل  
والبروباكلور وكلوربروميرون واللينثرون  
والبروميثرين والاميثرين والمستري بوزين  
والمونوليتورون والميتوبروميرون والبنكازون و MCPB



والميتازول و 2,4DB والكلوروكسيرون والديورون  
والسيمازين والديازين والدياسيل والبروماسيل  
وغيرها . النباتات تتغوى وبغدة عند اصابتها بالفطر  
. *Albugo candida* (Pers.) kuntze

#### العائلة الحوذانية

#### Fam. Ranunculaceae

تضم هذه العائلة ١٢٠٠ نوعا . منتشرة في المناطق  
المعتدلة وفي المناطق الباردة من العالم . غالباً  
ما تتواجد في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية .  
أغلب نباتاتها تكون عشبية معمرة وبحيرة أو حولية

#### أنواع الحوذان

#### *Ranunculus* Sp .

كل بعار - حوذان الحقل

كف الحر . صغيراء

#### *Ranunculus arvensis*

المنشأ والانتشار :-

ينتشاء المناطق الشرقية من حوض البحر الابيض  
المتوسط . ينتشر في بعض المناطق التي ترتفع أكثر من



١٣٠٠ متر عن مستوى سطح البحر.

## الصفات النباتية والحيوية

الساق قائمة ومفترعة ويصل ارتفاعها ٨٠ سم .  
الأوراق السفلية تتكون من ثلاثة فصوص ذات تسنن عميق  
، في حين الأوراق التي على الساق تكون ثلاثية ، سويقة  
الورقة تحوي على مواد صبغية (انثوسيانين) .  
الزهرة تتكون من أوراق كاسية خضراء اللون مصفرة ،  
أما لون الأوراق الخويجية فيكون أصفر - ذهبي . أما  
الكمرات فتتكون بلون بني ومغطاة بزوائد . الدغل حولي  
شحيوي وربيعي . يحكاثر بالبذور . ينتشر هذا الدغل  
في حقول المعاصيل النجيلية الشتوية والجبث  
والطرطمان والكتان والمخاليط العلفية . ينمو بصورة  
جيدة في الأراضي الغنية بالنحروجين والأراضي القلوية  
والجافة .

## ورث نيسان - الهوذات المعادي

### *Ranunculus acer* L.

النبات معمر . تنمو رايزوماته بصورة افقية في  
التربة وتصل الى عمق ١٥ سم . تنبت في الربيع وتزهر  
في الخريف . تتنقل بذورة بواسطة الإنسان والماء  
والحيوانات . غالباً ما ينتشر هذا الدغل في المراعي





شکل ( ۱۴ ) ورد نیسان



. ينمو في الخرب الغنية بالمواد الغذائية وفي المناطق المعتدلة والباردة . هذا النوع ينمو في المناطق الرطبة ويوجد بكثرة في المروج الخضراء وفي المناطق العشبية ذات الرطوبة العالية .

ورق الحنب - قديم الخراب - عشبة

البراسيبر

*Ranunculus ficaria* L.

(crow foot)

من الإدمتال المعمرة . تنمو جذورة الى درنات بيضاء دائرية او متطاولة . يصل ارتفاع الساق 15 سم . الاوراق دائرية او قلبية او كلوية الشكل . الاوراق صفراء اللون . في قاعدة الاوراق تتكون افعال صغيرة .

الضرر :-

النباتات في مرحلة التحضير تكون سامة . حيث تحوي على مواد سامة (بروتواخيمونون)  $(C_5 H_4 O_2)$  من مجموعة اللاكتون . هذه المركبات تتغير بسهولة ولها رائحة وطعم لاذع . تنتج من تحلل الكليغوزيد رانونكولين بتأثير انزيمات خاصة . بخاره يسبب تهيج اللوزيتين والعيون والانف والبلعوم ويسبب الام في العيون وسيادن المخاط والسعال . اجزاء النبات التي تنمو فوق التربة تحوي على الفيدروسيانوجين



(السيانوجين غاز سام جدا) . مثل هذا النوع من الدغل يكون سام للحيوانات عند تغذيتها بالأعلاف الخضراء الحاوية على او عندها تركيز الحيوانات في المراعي مباشرة خلال الربيع المبكر . النباتات الموجودة في الحشيش المجفف (الدريس ) تكون درجة سميتها اقل وذلك بسبب تبخر البروتواينموثين . مع ذلك ففي سامة لحيوانات المزرعة الكبيرة والاعتنام ، الا انها لا تؤثر على الخيول . ولقد ثبت بان الإرتاب تصاب بالحمى ايضا عندما تتغذى على النباتات الخضراء . جزء من السمية تنتقل الى الحليب والتي تكون سبب لمرض الخراف الرضيعة . وبخاير هذا الدغل فان لون الحليب يتغير الى الاحمر وطعمه الى المر وبالتالي يصبح غير مستحاج . السمية تصبب قحيج الإجرء العظمية والكليتين وأفرار اللعاب وغقدان الشمية وتسبب الام حادة في المعدة وتسبب الاضطراب والاسعال . في بعض الاحيان يظهر الدم مع البول . وفي النهاية لا تستطيع الحيوانات ان تبقى واقفة فتتفارق ثم تموت . كما وقد سجلت بعض حالات الموت الجماعي لنحل العسل . لان العصير الناتج من هذا الدغل يكون سام ويشكل خطورة على الانسان ايضا .



## الاستعمالات : -

---

لقد ارخ (ديسكوريد) منذ القدم بان عصير هذا النبات المخلوط مع العسل يؤدي الى تخفيف البلعوم مثلا . كما وان بعض علماء من الاتحاد السوفيتي توصلوا الى ان البروثوانيمون يعتبر من المواد الدوائية التي تؤدي الى علاج اعداد كبيرة من الامراض التي تصيب الحيوانات وخاصة المعدية منها ، بالإضافة الى ان هذه المادة تؤدي الى تحفيز اعفاء الجسم كالاجرة العصبية ويعتبر من المضادات الحيوية ومضاد للبكتريا .

النباتات الصغيرة من مثل عشبة البواسير يمكن استعمالها في الغذاء ، والطب الشعبي لعلاج بعض الامراض المختلفة .

يؤثر الـ *R. arvensis* حموي في المادة الجافة على 14.8 % بروتين و 10 % زلال و 22.8 % زيت والذي يكون مشابه لزيت الكتان . يمكن تغذية الطيور والدواجن عليها بدون ان تسبب اي ضرر .

## المكاشفة : -

---

تكافح المراعي المدةلة بها عن طريق الحش على



ان يكون قبل فترة حرقير الدغال ، الدغال تكون حساسة للمبيدات الكيميائية (Herbicides) مثل السيكلوات ومبيد الليناسيل والبنكازون و MCPB و 2,4 - DB و 2,4 - D ومبيد الميغوبروب والديكامبا والسيمازين والاصرازين والديورون والكليفوزات ومبيد الكربوثرين والدايفوات وغيرها .

### عاشق الحقل

لسان الحصفور - منتقار الطير

*Delphinium consolida* L.

(field larkspur)

المنشأ والانتشار :-

---

منشأ حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر هذا النوع في اوربا وسيبيريا (عدا المنطقة الشمالية) .

الصفات النباتية والصيغية

---

نبات حولي ربيعي . ساقه قائمة ومفرعة ارتفاعها ٦٠ سم . الورقة مشدوخة . الزهار بنية او زرقاء فاتحة وفي بعض الحالات تكون بنفسجية او بيضاء اللون . الثمار اجرام متقلقة تحوي على ٢ - ٣ بذرة . البذرة ثلاثية الجدران مغطاة بالزغب . ينمو





شكل ( ١٥ ) لسان العصفور



هذا النوع في الحرب الخفية والرملية . ويتكاثر بالبذور . تحتفظ البذور بحيويتها في التربة مدة ست سنوات - يزهر وينتج خلال شهر مايو وحتى شهر تشرين الثاني . بعد ثم الثبات تنمو سيقان جديدة له تزهر وتعطي ثمارا . الثبات الواحد يعطي ٥ آلاف الى ٢٠ ألف بذرة .

#### الضرر :-

هذا الدغل يتواجد في مزارع الحبوب والحبث والمخاليط العلفية والقرطمان والكتان وغيرها . وفي بعض المناطق الجبلية ينتشر هذا الدغل بنسبة ٥٠ - ٨٠ ٪ . هما ويتواجد ايضا في الاراضي غير الزراعية . يعود النبات الى مجموعة النباتات السامة والتي تؤثر على الاجهزة القلبية للحيوانات . يحوي النبات على الكليكويزيد - (ديلمولين)  $(C_{25}H_{43}NO_7)$  والدلكوزين  $(C_{22}H_{37}NO_6)$  والكونسوليدين  $(C_{33}H_{49}NO_9)$  . تحوي البذور على المركبين اللغثيرين وعلى حامض الاكونيت و ٢٥ ٪ زيت . اكبر كمية من القلويدات تتجمع في الاوراق خلال مرحلة النضج بينما في السيقان تتجمع خلال مرحلة بداية التزهير . في القلويدات الامادية تحوي على مركبات الكالكا تريبين والديلفينين . الكالكاتريبين يبطا تاثير



القلب ويقلل ضغط الدم . ويؤثر كذلك على المجموعة العصبية فيوقف الحنفس . الديلفينين يسبب الانزعاج والالام والضعف ويؤثر على اعضاء الحنفس والاعصاب القلبية والدماغ ويؤدي الى فقدان الحس والشعور . هذا الدتل يكون سام لحيوانات المزرعة الكبيرة والاعنام . ويعتقد بان الحيوان اذا ما تناول هذا الدتل بنسبة 3% من وزنه فانه يؤدي الى تسممه وموته . الحيوانات المتسممه تشعر بالعطش والقديد وتموت حول مصادر المياه دلالة على ذلك .

#### استنتاجات عامة : -

يستمر ازدهار هذا الدتل لفترة طويلة . وعند القسم او الحث يبدأ بالنمو من جديد ويكون ازهارا ، لذلك يعتبر من النباتات الجاذبة للنحل . ازهار هذا الدتل تحوي على مواد صبغية . تستخدم هذه المواد في الصناعات وفي صبغ الانسجة ومنه ينتج الصبر . ويعتقد ان بالامكان تحضير بعض المواد من النورات الزهرية والتي تستعمل كمكافحة الحشرات الضارة . ولكن هذه الامكانية لم يتم بحثها وتحسينها بشكل جيد .  
ينصح باستخدام خليط من مسحوق بذور او نباتات الدتل مع شحم الخنازير بنسبة 1:1 لمعالجة القمل والجرب . تستخدم الازهار للاغراض الطبية بعد جمعها خلال شهر



حزيران - اب . وتجفيفها في المجففات بدرجة حراره  
 ٤٥°م . في الطب الشعبي يوصي باستخدام هذا الدتل  
 لمعالجة الام الصداع والالتحابات وازالة الرمل من  
 الكليتين والحالب والتحاب الصفراء وامراض العيون  
 وغيرها .

#### المكاشفه :-

---

لفرض حماية الحيوانات من التسمم يجب عدم  
 رعيها في المناطق الوبؤة بهذا الدتل بنسبة عالية .  
 اذا كانت كثافته اقل فيفضل حش النباتات للعلف قبل  
 التحمير . من المبيدات الكيماوية الفعالة  
 لمكافحته في النبيدات التي تعود الى مجموعة الـ  
 D - 2,4 و MCPA و 2,4,5T وغيرها .  
 الودونيس الربيعي - عيين الحديق

**Adonis aestivalis L.**

**(pheasant's Eye)**

#### المنشأ والانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط (ايران وتركيا  
 ) . ينتشر في الشرق الاوسط وشمال افريقيا واواسط  
 اوربا والجزء الاوربي من الاتحاد السوفيتي وغرب  
 همالايا .



## الصفات النباتية والحيوية

---

الساق تكون قائمة وغير متفرعة يصل ارتفاعها ٦٥ سم . الاوراق مركبة مشدوخة مرتين او ثلاث بسويقه قصيره . الازهار منفردة . الاوراق التوجيهية ذات لون برتقالي محمر . الثمرة جوزه تحوي على بذرة واحدة . الثمار مجمعة بشكل اسطواني . هذا الدتل حولي ربيعي ويتكاثر بالبذور . تنبت البذور خلال شهر شباط - اذار . تحتفظ البذور بحيويتها في الخربة لمدة خمسة سنوات والنبات الواحد يكون حوالي ١٥٠ ثمرة .

المصدر : -

---

ينتشر هذا الدتل في حقول معاصيل الحبوب الشوية وبصورة اقل مع الجوت والقرطمان والمخاليط العلفية . الدتل سام للحيوانات ذات الدم الحار ، سمية الدتل تعود لاحتوائه على مواد قلبية سمياريين  $(C_{29}H_{42}O_{10})$  والادونيثوكسين  $(C_{30}H_{44}O_9)$  حيث يسرع من نشاط الاوعية القلبية . ويؤثر على توازن الحركة ويحدث اختلال في الدورة الدموية ، وغالباً ما يؤدي الى انخفاض ضغط الدم والى موت الحيوان .





شكل ( ١٦ ) عين الديك



هذا الدغل يحوي على ٤٠% من الودونين ( $C_{24}H_{40}O_9$ )  
والسابوتين والذي يؤدي الى تقوية تاثير الودونين .  
بينما المادة الجافة للبذور تحوي على ١٢% بروتين و  
٢٢،٤% زيت .

#### استعمالاته :-

---

يعتبر هذا النبات من النباتات التي تجذب  
النحل . تستخدم اجزاء النبات التي تنمو فوق التربة  
للعراش الطبية ، حيث تجمع النباتات اثناء فترة  
التزهير وتجفف في الشمس او في المجففات بدرجة ٤٠°م  
و تستعمل حسب التوصيات الطبية لوجع القلب  
المختلفة . ويوصى باستخدامه عند انخفاض ضغط الدم  
والام انخفاض المعدة والصفراء وغيرها . في الطب  
البيطري تعطى كمضافات للعلائق للاغنام عند حدوث  
الاحمال المعوي .

#### المضافات :-

---

تستخدم نظم العمليات الزراعية للتقليل من  
تكاثر هذا النبات وكما هو متبع مع نبات الخردل  
البري . هذا الدغل يكون حساس للمبيدات الكيميائية  
التي تعود الى مجموعة D - 2,4 و MCPA وغيرها .



## Fam. Solanaceae

تضم هذه العائلة ٨٥ جنس يعود لها ٢٠٠٠ نوع ،  
أغلبها نباتات عشبية ولكن توجد منها أنواع شجيرية .  
من ميزات هذه النباتات هو احتوائها على مواد قلوية  
كالحيوسيامين والأتروبين والنيكوتين وغيرها حيث  
يكون النبات بكامله أو جزء منه سام ، هذه العائلة  
تضم نباتات اقتصادية مهمة وخضروات ونباتات طبية  
وطبية ونباتات زينة .

### عنقبيب الخبيث

## *Solanum nigrum* L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأه أوروبا وآسيا . ينتشر في المناطق  
الباردة والاستوائية من أنحاء العالم . يتواجد في  
الأراضي الزراعية ومواقع الري . ينتشر في حقول فول  
المويسا والفاصوليا والذرة الصفراء والخضروات  
والمحاصيل الأخرى وينمو في الحطب الرطبة .



## الصفات النباتية والحيوية

---

نبات حولي ربيعي . الساق متفرعة ويبلغ طولها ٨٥ سم . أوراقه بيضوية الشكل . الزهار صغيرة بيضاء او بنفسجية اللون . الثمار لها الوان مختلفة منها الاسود والبرتقالي والاحمر . البذرة كلبية الشكل ذات لون اصفر فاتح . يزهر النبات ويعطي ثمارة خلال شهر (تموز - تشرين الاول) . يعطي النبات الواحد ١٧٨ الف بذرة ، تحتل بواسطة المياه والحيوانات والانسان . ينمو النبات بصورة جيدة في الاراضي الغنية بالنيتروجين والفوسفور .

الضرر :-

---

ينافس هذا الدغل النباتات على الضوء ، والنيتروجين . حاليا يعتبر نبات عنيب الذهب كدغل في ٦١ دولة . في المناطق الشاسعة للجزر الامريكية ونتيجة للاستخدام الواسع لمبيد الحترفلورالين والمبيدات الاخرى بشكل مبالغى ادت الى تكاثر هذا النبات وانتشارها مع النباتات البقولية .

يصاب هذا الدغل بالديدان الشعبانية ويعتبر كعائل للفيروسات التي تصيب مرض موزاييك الجت وموزاييك التبغ وفيرس التبغ (الحجد) والموزاييك العادي في





شكل < ١٧ > عنيب الذهب



البطاطا وغيرها .

منذ عام ١٨٢٥ اكتشف (ديفز) بان الخواص السامة لنباتات العائلة الباذنجانية تعود الى المادة القلوية - السولانين (  $C_{45}H_{73}NO_{15}$  ) . مادة السولانين في نبات عنيب الذيب تكون في الثمار غير الناضجة (من ٣% الى ٧%) وبكميات اقل في السيقان (حتى ٣%) .

ان تأثير السولانين يكون مقارب لتأثير الصابونين . حيث يسبب تحقير الجلد والبلعوم والاجهزة العظمية . يسبب الحقيء ، بعد امتصاصه من قبل الدم يؤدي الى تحقير الكلى ويؤثر على الاجهزة العصبية والقلبية . لا تتغذى الحيوانات على هذا الدتل ولكن يمكن ان تتغذى عليه مع الدريس او الصيلاج . يسبب ضمور الحيوانات الكبيرة والاعتنام والماعز والغنازير والدجاج والوز . درجة سمية النبات تختلف حسب الظروف المناخية للمنطقة وعوامل التربية ، ومرحلة النمو وغيرها . الدجاج والجاموس تكون حساسة جدا لنبات عنيب الذيب وهناك حالات مميتة تسبب عنه . غالباً ما تسقط ثمار الدتل الفراء مع المواد المعلقة هاليزاليا خصوصا عند الجمع الميكانيكي مما يؤدي لها مذاق ورائحة غير مستحبة .



في بعض مناطق الفومار تستعمل الاوراق الصغيرة بعد غليها في الغذاء كما هو الحال في الصبانغ . كذلك تستخدم ثماره في الغذاء ويكون طعمها جيد فقط خلال الخريف عندما تفقد طعمها غير المرغوب لمادة السولانين حيث يصبح مذاقها حلوا . الثمار الناضجة تكون غنية بفيتامين C حتى 1730 ملغم % . اضافة الى فيتامين C (من 40 الى 182 ملغم %) الاوراق تحوي على فيتامين A (٢٨٩) .

البذور تحوي على ٣٦ % زيت ويمكن استخدامها في صناعة الاصباج والبويا . في الطب تستخدم الاجزاء التي فوق التربة والتي تستعمل خاصة لانتاج السولانين حيث يستخدم كمادة مهدئة وضد الالتقابات ومهدئة لالام الرمازم والسعال والحكة وامراض الكبد . في الطب الشعبي اجزاء العلياء تستخدم لمعالجة الصداع والام الحالب والام المعدة وغيرها . عند تنقيع جذور الدغل بدهن الزيت بنسبة 1:10 فانها تستعمل لتحديد الجروح وغيرها . عند استخدام نبات عنيب الذيب كدواء ينصح ان يكون تحت اشراف طبي .

يعتبر نبات عنيب الذيب من النباتات التي تقوم بجذب النحل وينتج منها عسل ذو لون بني غامق .  
المستخلص الناتج من الاوراق الصغيرة والثمار



والاوراق يستخدم ضد اليرقات القارضة للاوراق .

#### المكاشفة :-

---

هذا الدغل حساس للمبيدات الكيميائية -  
البنحازون واشيل فلورالين وديسميثرين والبروميثرين  
والاميثرين والكلوروكسيرون والديبورون والسيمازين  
والاخسازين والحرباسل والبروماسيل واللينسورون  
والمنوليتورون . والنوع حساس لمبيد D - 2,4 و MCPA  
و MCPB و DB - 2,4 وغيرها .

#### السكران الدوربي الأسود

### Hyoscyamus niger

#### L. (Henbane)

#### المنها والانتشار :-

---

الجنس Hyoscyamus يضم 10 نوعا تنتشرة بصورة  
واسعة في دول حوض البحر الابيض المتوسط . منها هذا  
النبات اوروبا واسيا .

#### الصفات النباتية والحيوية

---

نبات عشائي الحول (محول) . ارتفاع الساق 1 م  
وتكون متفرعة . الاوراق السفلى لها سويقة بينما





شكل (١٨) سكران الاوربي الاسود



الأوراق التي على الساق تكون جالصة . الأوراق  
مخطوطة ومسننة . الأزهار مجتمعة في قمة الساق .  
البذور لونعا بني غامق - يبدأ التحضير من نهاية  
الربيع وحتى الخريف .

ينمو هذا الدغل بصورة جيدة في الحرب الفنية  
بالمواد الغذائية . في السنة الأولى يكون النبات  
الحزم ذات الأوراق المخطوطة والمسننة والكبيرة وفي  
السنة الثانية يحمل الشماريخ الزهرية .

الخصر :-

---

يتواجد هذا الدغل في المناطق المتروكة  
والمراعي وفي الحداثق . ويعتبر هذا الدغل منافس  
قوي للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية .  
يحتوي هذا النبات على المادة القلوية - هيوتسيامين  
والسكوبولامين والأتروبين والكلوكوزيد -  
هيوتسيبكرين (C H . O) في النبات بكاملة  
ولكن أكبر كمية منها تتركز في البذور .

إن السكوبولامين يؤثر على ضعف استجابة الجملة  
العصبية المركزية مع أعضاء الجسم ويؤدي إلى صعوبة  
التنفس ثم توقفه .

لا تتغذى الحيوانات على هذا الدغل وذلك بسبب طعمه  
ورائحته غير المعبدة . عند تجفيف هذا النبات أو



استخدامية في السايك فان السمية لا تتغير فيه .  
يؤثر الدغل على قلب الحيوان ويسبب اضطراب للحيوان  
ويؤثر على نظره ويؤدي الى الموت . كذلك فان عصير  
النبات يكون قاتلا للنمل وحبوب اللقاح . حشرات  
النحل التي تقوم بجمع عصير هذا النبات قد تكون  
السبب في اصابة الناس والحيوانات ، وهناك حالات  
تسمم سجلت لبعض الناس من جراء تناول العسل . يعتبر  
هذا الدغل من النباتات المفيدة لسبب مرض الجرب  
للبطاطا وللموزايك الخبيث ولفايروس ذبول التبغ .

استعمالاته : -

عرف خصائص هذا الدغل منذ العصور الحجرية في  
بابل ومصر واليونان وايطاليا .  
تستخدم اوراق السنة الثانية للنبات للاعتراف الطبية  
، حيث تجمّع في فترة التزهير (حزيران - ايلول) تجفف  
في الظل او في المجففات في درجة حرارة ٤٥°م .  
للنبات تاثير مفدي . في الطب الشعبي يستخدم  
لمعالجة الام المعدة والامعاء والسعال والروماتيزم  
والصداع . مستخلص النبات يستخدم في الغرغرة لالام  
الاسنان . غلاصة الاوراق الصغيرة تستخدم لتعقيم  
الجروح والاورام الموجودة على جسم الجاموس .  
المستخلص المائي لاوراق الدغل يستخدم لتلوين الصوف



باللون الأخضر . الزيت الناجم من البذور يستخدم في صناعة الأصباغ . في وسط أوروبا تضاف بذور الدتل في صناعة البيرة ، لغرض زيادة تركيز الكحول . ويستخدم كذلك لمكافحة القمل وحشرة السوسة ويرقات فراشات الفاكهة البيضاء والعثة وهناك نخاع مشبعة لمكافحة الجردان .

#### المكافحة : -

---

يجب مكافحة هذا الدتل قبل فترة التزهير من خلال اجراء عملية الحش او باستعمال المبيدات الكيميائية ، على ان يؤخذ بنظر الاعتبار علامة النحل من السموم . الحقول الموبوءة بهذا الدتل لا ينصح باستخدام اعشابها لغرض الدريس او العلاج . هذا النبات حساس للمبيدات الكيميائية التي تعود للـ D - 2,4 و MCPA ومبيد البنثازون والاشيل فلورالين والبيرازون وتليرها .



## Fam . Hypericeae

تضم هذه العائلة ٨٥٠ نوعاً من النباتات العشبية والشجيرية .

الروجة - القنطريون الاصفر

*Hypericum perforatum* -

(centaury)

المنها والانتشار :-

---

ينشاء حول البحر الابيض المتوسط ووسط اوربا .  
ينتشر في جميع انحاء العالم . في عام ١٧٩٣ نقل هذا  
السدخل الى امريكا الشمالية كنبات طبي . وفي عام  
١٩٥٥ انتشر بصورة طبيعية كسدخل ولعدة سنوات حتى  
احتل مساحة ١٥٥ الف هكتار .

الصفات النباتية والحيوية

---

نبات عشبي معمر . الساق قائمة ومخترعة في  
القمة يعمل ارتفاع الساق ٣٥ - ١٥٥ سم . يكون اعداد  
كثيرة من الاوراق وموضوعة بصورة مزدوجة على الساق  
. الازهار صفراء اللون مجمعة في نورات ، المجموعة





شكل (١٩) القنطريون الأصفر



الجذرية لها فروع جانبية كبيرة ومنحنا تكون نباتات جديدة . البذور صغيرة اسطوانية الشكل ذات لون اسود - بني تجميع في اجراء بيغوية الشكل . تحمل البذور بواسطة الريح والماء والحيوانات والانسان . تنبت في نهاية الصيف او خلال الخريف . اغلفة الى الحشاير بالبذور فان النباتات تحشاير خضريا .

#### الضرر :-

---

ينحصر هذا الدغل مع معاصيل الحبوب الفتوية . ومع المعاصيل المزروعة على السطور او المروز وتنحصر كذلك في الاراضي غير المحروثة والمراعي . يكون الدغل منافسا قويا للنباتات الاقتصادية . سمية النبات سببت ترك مساحة تقدر بمليونني هكتار من المساحات الزراعية في الولايات المتحدة الامريكية لوحدها . سمية الدغل تظفر على الاعناب وبصورة اقل على الحيوانات الاخرى . في ابقار تظفر الإصابة في الفرج والحلم . عند طفدية الحيوانات على هذا الدغل بكميات قليلة قد تؤدي الى حدوث تورمات في الراب او الاذان وحول الفم والعينين ، اما اذا كانت هذه الكميات كبيرة فاننا تحدث الجروح للحيوانات ، ثم التسمم ويبرك الحيوان على الارض .



سبب سمية هذا الدغل تعود الى مادة الفيرسين  
( $C_{30}H_{46}O_8$ ) اكبر جزء من هذه المادة تتركز في  
الاوراق والزهار ، تاخير هذه المادة ينحصر في اعاقه  
عملية تحويل المواد في امعاء الحيوان .  
استعملت لتسبب : -

---

هذا الدغل غير ضار للانسان ، لغرض العلاج  
تحتعمل الاجزاء العليا من الساق التي تجمع قبل او  
في وقت التزهير (حزيران - اب) . جفف في الظل او  
في المجففات بدرجة حرارة  $50^{\circ}C$  . يحتوي النبات على  
الفيرسين والفيروزيد والروتين والكفيرتسيترين  
والزيوت العطرية والمواد الصمغية والكاروتين  
والخولين وفيتامين C وغيرها .  
ان هذا النبات هو احد النباتات التي كانت تحتعمل  
سابقا لعلاج ٩٩ مرضا . فهو فعال ضد الميكروبات  
ومعدية للاعصاب ويسهل شفاء الجروح . يستعمل لعلاج  
الجهاز الهضمي وعند وجود الحمى في المثانة  
والصفراء . مستخلص هذا النبات يحتعمل ضد الاسعال  
والديزنتريا . يستعمل كواسطة فعالة لتنظيف الدم  
وللروماتيزم والصل والزف ولزيادة او فتح الشهية  
بعد المرض . وتجدر الاشارة الى ان العالم السوفيتي  
دروبوتوكو وجماعته استطاعوا الحصول من هذا النبات



على مادة لها نغم حاشير المضادات الحيوية . وتوثر  
على مسبب الديزنتري والسل (والسعال الديكي ) .  
ويستعمل للانفلونزا والتهاب الاذن واللوزيتين .  
المادة الناتجة المسماة (نوفوايمانين) تكون فعالة  
لعلاج الجروح الناتجة من الانجماد .

الاجزاء التي فوق التربة - الطرية والجافة تجمع في  
نهاية فترة التزهير او في بداية تكوين الثمار  
وتستعمل لتلوين الصوف باللون الاصفر ومن السيقان  
والاوراق تنتج البويا الحمراء اللون . من الافرع  
التزهيرة للدخل يحفرُ الشاي . مستخلص النبات يستخدم  
في الصناعات الغذائية . يستخدم هذا النبات في  
الصناعات الجلدية وديباغة الجلود حيث تعطى  
النعومة والمطاطية .

#### المكافحة : -

يكون النبات حساس للمبيدات الكيميائية من  
مجموعة السيمازين والابرارزين والبروماسيل  
والمونورون والديپورون والكليفوزات الذي يستعمل  
بتراكيز عالية . يكون حساس ايضا لمبيد MCPA و  
2,4-D.

لمكافحة هذا الدخل يستخدم بنجاح الحشرات القارضة  
*Chrysolina gemellata* وقارضات الجذور



Agrilus Hyperici . هذه الطريقة للمكافحة تستخدم  
في ولاية كاليفورنيا حيث استطاعت من القضاء على  
هذا الدغل في مساحات زراعية شاسعة .

## Fam. Zygophyllaceae

تعود لهذه العائلة الأعشاب الحولية والمعمرة  
والشجيرات ذات الاوراق الابرية .

### القطب

## Tribulus terrestris L.

### المنشأ والانتشار :-

---

يعتقد بان اسم الجنس مأخوذة من كلمة tribu -  
(بيكي) والمرتبطة بالثمار الشوكية . منشأ حوض  
البحر الابيض المتوسط . وينتشر حاليا في المناطق  
الواقعة بخط عرض ٣٥ جنوبا الى ٤٧ شمالا من العالم .

### الصفات النباتية والحيوية

---

الساق مفترشة مغطاة بالزغب يصل ارتفاعها ٨٠  
سم . اوراقة مركبة ريشية تتكون من ٤ الى ٧ ارواج





شكل (٢٠) القطب



من الوريقات . ازهارا احادية (فردية ) موضعها من قاعدة الاوراق . الاوراق التوجيهية لونها اسفر ليموني . الثمرة مكونة من خمس جوزات كل واحدة تحوي على ثلاث زوائد كبيرة . نباتات هذا الجنس رباعية . تتكاثر بالبذور . تنبت وتزهر وتثمر من حزيران الى تموز . النبات الواحد يكون ٥٠ الى ١٠٠ سم وتاليا ١٢٠٠ سم . تنمو النباتات في الاماكن الجافة والحارة . يتواجد الدتل في جميع انواع الترب ، ولكنه يفضل الترب الرملية الخفيفة .

#### الضرر :-

---

هذا الدتل ينتشر وينمو مع المحاصيل والخضروات وفي بساتين الفاكهة والحدائق ومزارع العنب وفي حقول الجب القديمة ومع نباتات الاعقاب وفي مزارع الرز . وينمو مع النباتات في ٣٧ دولة . يعتبر هذا الدتل من الاعدال التي تزاخم النباتات الاقتصادية وله القدرة على امتصاص رطوبة التربة من اعماق بعيدة . يعتبر هذا الدتل من النباتات المضيئة لنوع (*Cuscuta hyalina*) في الهند . نباتات هذا الدتل تحوي على صبغة الغليوريترين السامة للحيوانات . وهناك معطيات تشير بان هذا النوع يحوي على مواد قلوية . واعتمادا على العديد من المصادر ثبت ان



هذا الدغل يسبب امراض محبة للاغنام في اسيا الوسطى وفي الجزء الاوربي من الاتحاد السوفييتي . هذا المرض يكون خلال شهر (حزيران - اب) ويسبب الحيوانات الصغيرة وحشراوح نسبة الموت ٥٠ الى ٩٠ ٪ ، وهناك علاقة بين المرض والوقت . تبدأ الامم بحدوث انتفاخات في اجزاء الرأس العارية من الشعر بعدها تتصلب هذه الانتفاخات ثم يحدث فيها جروح . تبدأ الحيوانات بفقدان الشمية . وتستمر الاوجاع طيلة فترة المرض (٧ - ١٤ ايام) ، وتحدث التحنط بالعيون وتصاب الحيوانات بالعمى . يسبب الدغل التسمم التهراتي . الزوائد الشوكية للثمار تجرح الارجل والجلد واجزاء من فم الحيوان وعندما تجرح ارجل الحيوانات فان الحيوانات تصبح عرجاء . هذا النوع من الادغال يؤدي الى رداثة حالة المريع ويؤثر على نوعية الدريس ونوعية الصوف .

#### ١ استعمال الدغل : -

تحتوي ثمار هذا النبات على الزيت والسمغ ومواد قلوية . حيث تستخدم في الطب الشعبي لتحنيق الدم من بعض الامراض . يمكن عمل طحين الخبز من مسحوق بذورة ، ومن جذورة يصنع شراب بديل عن الشاي بعد الغلي . اوراق الدغل تحوي على ١٥٣٤٢ الى ١٦٠٤٥



بلغم % فيحامين C.

## المكافحة :-

---

ان العمليات الزراعية التي لها تاثير كبير في هذا المجال , فعند زراعة المحاصيل بطريقة المروز او المطور يجب حراشة التربة قبل ان تكون الاعدات بذورها . كما ويعتمد الى اجراء المكافحة البايولوجية لهذا الدمل , ففي الهند والولايات المتحدة نجح استعمال الحشرات *Microgaster* *lareynii* وحشرة *M. lypriformis* . النوع الاول يفسح بيوضه في ثمار الدمل واليرقات تتغذى على البذور . النوع الثاني يسبب الضرر لجذور النباتات . هذين النوعين من الحشرات اعطت نتائج جيدة في جزر الهاواي ايضا . ويعتقد بان استخدام الطريقة البايولوجية تؤدي الى القضاء على هذا النوع . كما واستحصلت نتائج جيدة في اسرائيل للقضاء على بذور الدمل وذلك باستخدام حشرات من نوع *Aristotelia* .



## العائلة الحميطية

### Fam . polygonaceae

تضم هذه العائلة ٣٥ جنس يعود لها ٨٥٥ نوع . اكبر جزء منها ينتشر في اوربا وتعود نباتاتها للجنسين polygonum و Rumex .

## المصالة

### polygonum aviculare L.

#### المنشا والانتشار :-

---

منشأ الشرق وينتشر في جميع انحاء العالم وينمو في المناطق الزراعية والمحطقة والمناطق العشبية وفي الحدائق وعلى جوانب الطرق .

#### الصفات النباتية والحيوية

---

دتل حولي ربيعي . تحفرج الحاق من القاعدة ، يبلغ الطول ٦٥ سم . جذورة نامية بصورة جيدة . اوراقة اهليلجية الشكل . والازهار مجموعة وتفرج من قاعدة الورقة . الثمرة جوزه ثلاثية الجدران . يتكاثر بواسطة البذور على مدار السنة . تنبت بذورة



في كل فصول السنة بدرجة حرارة 10 - 15°م . تحتفظ  
البذور بحيويتها في الحربة لمدة خمسة سنوات . يزهر  
النبات ويعطي ثمارة خلال شهر حزيران - تشرين الاول .  
ينمو الدتل بصورة جيدة في التربة الغنية  
بالتحريجين وتحمل النباتات الجفاف .

#### الضرر :-

---

هذا النبات ينمو مع جميع النباتات الاقتصادية  
وتغلبا ما يتواجد مع محاصيل الحبوب وحول الطرق  
ويحتوي كميات كبيرة من المواد الغذائية والماء  
وغيرها .

#### استعمالاته :-

---

المادة الجافة لنباتات المعالجة تحوي على 15.7  
الى 24.5% بروتين ومن 5.9 الى 18.1% زلال ومن 1.7  
الى 4.9% زيت ومن 15 الى 20% سكر ويحوي 0.05%  
كليكوزيد افيكولارين و12.0 ملغم% فيتامين C ومن 17.2  
الى 7.9 ملغم% كاروتين ويحوي كذلك على مواد  
تستخدم في الدباعة وبروفيتامين A وعلى اصماغ وشمع  
وغيرها . وبسبب هذه المحتويات العالية من المواد  
المذكورة اعلاه فان الحيوانات تستفيد . النباتات



الصغيرة تستخدم في تغذية البشر في الملاحة او  
 بتخصير بعض الاكلات الشبيهة بالمبانغ . تعتبر بذورة  
 غذاء جيد للوز والبطن . تنتج من جذورة البويا  
 الزرقاء اللون بينما من السيقان والاوراق ينتج  
 البويا الصفراء .

بما ان هذا الدخل يحصل الضغط فانه يستعمل في  
 زراعة ساحات الملاعب . يستعمل الساق للاثراف الطبية  
 حيث تجمع خلال فترة التزهير . تجفف في الظل او في  
 المجففات بدرجة ٤٥°م . عصير هذا النبات يستخدم  
 لوقف النزيف ، ويزيد من ضغط الدم وتبادل هواء  
 الرئتين . يستخدم لعلاج السل والنزف في المعدة  
 والامعاء والرحم . في الطب الشعبي يستعمل ايضا  
 لمعالجة المرضى بخصى الصفراء وعند الشعور بالام  
 قرحة المعدة والامعاء والاسهال وغيرها . في حالته  
 الطازجة يستخدم لعلاج الجروح . هذا الدخل يستخدم  
 كمضاد لانتحابات الكلى والحالب .

#### المكافضة :-

تستخدم الحراثة العميقة للقضاء على هذا الدخل  
 لغرض ابعاد البذور الى اعماق بعيدة في التربة .  
 هذا الدخل هام للمبيدات الكيميائية -كالكيميائين  
 والاسرارازين والثرغلورالين والميثايبورميرون



والكلوروميرون واللينورون والمثاميتورون ومبيد  
الميتازول والترباسل والبروماسيل وغيرها .

### انواع الحميط

#### Rumex Sp .

يعود للجنس Rumex ٢٠٠ نوع . تنتشر اغلبها في  
المناطق الشمالية المعتدلة . الجزء الاكبر من هذا  
النوع في ادغال ذات مجموعة جذرية كبيرة وعميقة .  
انتشار هذا الدتل بعورة كبيرة تعزى لكثرة البذور  
التي ينتجها وللنسبة العالية للانبات ، بالإضافة الى  
ان البذور تحتفظ بحيوتها لفترة طويلة وبسبب  
امكانية تكوين نباتات جديدة عند تقطيع جذورة .  
تنتشر هذه الانواع في مزارع الجت والبرسيم ومع بعض  
النباتات الاقتصادية الاخرى . الانواع الخبيثة لهذا  
الجنس تكون سامة للحيوانات وخاصة عندما تاخذها  
بكميات كبيرة في حالتها الخضراء او بشكل دريم او  
سايج . سمية هذا الدتل تعود الى احتوائها على  
الاوكلات .



## الحميدة

*Rumex crispus L.*

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأه ايطاليا واوروبا . حاليا ينتشر في جميع انحاء العالم حيث يزرع في الارام الزراعية او في المراعي او حول الطرق وفي الحدائق المنزلية .  
الصفات النباتية والحيوية

---

نبات معمر يتكاثر بالبذور والرايزومات -  
يستطيع النبات الواحد ان يكون ٥٠٠٠ ثمرة والتي تستطيع ان تحتفظ بحيويتها في الظروف الجافة لمدة ١١ سنة وفي الماء لمدة اربع سنوات ، بينما في التربة تحتفظ بحيويتها لمدة سبع سنوات . تنبت البذور بنسبة عالية عندما تكون البذور على عمق ٥ سم في التربة ولا تستطيع ان تنبت عندما تكون في اعماق اكثر من ذلك . يكون النبات خلال السنة الاولى الحزمة الورقية وفي السنة الثانية يكون الساق والازهار - التي تبقى على السيقان الى الغطاء حيث ينقلها الهواء الى مسافات بعيدة . النباتات غير حساسة للحرارة حيث تتواجد في المناطق الجبلية





شكل < ١ > الحميض



وتنمو في جميع انواع الخرب عدا الحامضية .  
 في الخرب الجافة يصل الجذر الى عمق ١ م ويتفرع  
 بكثافة ، في حين عند الرطوبة يكون ضعيف التفرع .  
 عند قص الاجزاء الموجودة تحت سطح التربة فان الجذر  
 يكون حزم جديدة . الجذور القديمة يصبح سمكها ٣ سم  
 وتصلب وتقطع بصعوبة . الجذور الكبيرة تستطيع ان  
 تعطي سيقان قوية متصلة (متخشبة) تعيق عملية جمع  
 الحاصل .

#### الضرر :-

---

تعتبر الحمضية من الاعدال المنتشرة بصورة  
 واسعة في العالم حيث تتواجد مع محاصيل الحبوب  
 والفاصوليا واشجار الفاكهة والرز والبنجر السكري  
 والعنب وفي المراعي واجت والبرسيم وغيرها .  
 يعتقد بان هذا النبات يسبب الاسهال لحيوانات  
 المزرعة الكبيرة عندما تتغذى على اوراقه وبذوره .  
 هذا النبات يعتبر سام للطيور . والسمية تعزى الى  
 مادة ( الروميسين ) الموجودة في اغشاء النبات فوق  
 التربة وكذلك مادة ( الخريزاروبين ) الموجودة في  
 الجذور .



## الاستعمالات :-

---

في جذور هذا النبات يوجد حامض له خواص معقمة او مطهرة . تستعمل الجذور المطحونة والجافة التي تكون بشكل مسحوق لتنظيف الاسنان . الاوراق الحديثة شعوي على ١٩٢ الى ٢٧٢ ملغم % من فيثامين C . حيث تستعمل بصورة مسلوقة او طازجة كعلاطة . الى قبل مرحلة تكوين الازهار فان هذا الدخل يؤكل من قبل الخيول والخنزير . يستعمل النبات بكاملة لتحسين خيوط الصوف باللون الاسمر او الاخضر . مستخلص الجذور يستعمل في الطب الشعبي .

## المكاشفة :-

---

تستخدم الحراثة العميقة للقضاء على هذا الدخل في الاراضي المدخلة . عندما تكون الجذور على عمق اكثر من ٥ سم فان تقطيعها لا يؤدي الى تكوين نباتات جديدة . عند وجود رايزومات هذا النبات في الطبقات السطحية من التربة ، ينصح بجمعها وحرقها حتى لا تكون نباتات جديدة . الاراضي المدخلة بصورة كبيرة يجب زرعها بالمحاصيل التي تزرع بطريقة المروز او الصطور . المقم هنا هو تقطيع سيقان النباتات قبل



تكوين البذور . هذا الدغل حساس للمبيدات الكيميائية مثل دايكلوبينيل و مبيد كلورتي اميد ومبيد الكليفوزات . في المراحل الاولى من نمو الدغل يستعمل مبيد MCPA و D - 2,4 و MCPB و DB - 2,4 وداي كلوربروب بينما في المراحل المتأخرة تكون حاسة لمبيد الحرباسيل والبروماسيل و MCPA و D-2,4 و DB-2,4 في خليط من ميكلوبروب وداي كلوربروب والفينوبروب او الداي كامبا .

\* هناك نوع اخر يسمى *Rumex obtusifolius* ينحصر في انحاء العالم وينمو بصورة جيدة في الترب الحامضية . اما سررة فهو يشبه النوع السابق . جذور هذا النوع تحوي على 1٢ % مواد سميكة تستعمللدباغة الجلود وتغصير البويا الحمراء البنية اللون .

تحتوي اوراقه على الكاروتين بينما رمادة يحوي على الحديد والفسفور . اوراقه الصغيرة تستعمل في تغذية الانسان . حرقى العيوانسات على النباتات الصغيرة وخاصة الخنازير . في الطب الشعبي تستخدم خلاصة كل من الجذر والبذور والاوراق .

\* اما نوع *Rumex pulcher* L. فقد انحصر في الفترة الاخيرة في حقول الجث وفي المراعي . من جذورة ينتج البويا الحمراء البنية اللون . اوراقه وسيقانة لا تحوي على مواد قلوية .



## الحبة الحنظل

*Rumex acetosella* L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ هذا النبات حوض البحر الابيض المتوسط .  
ينمو في التربة الخفيفة والحامضية والاراضي المتركة  
وينمو في المراعي والمروج الخضراء .

### الصفات النباتية والحيوية

---

هذا النبات معمر يتكاثر بالرايزومات - ساقه  
قائمة يصل ارتفاعها ٦٥ سم تنفرع من القمة . الاوراق  
السفلى تحوي على سويقة بينهما العليا تكون جالسة .  
الازهار مجمعة في نورات ( ذاليا ) . الثمرة جوزة  
ثلاثية الجدران ذات لون بني فاتح او حمراء مسودة .  
يتكاثر هذا النبات بواسطة البذور وخضرىا . في  
المناطق المستوية والذي ينحصر فيها هذا النبات  
فانه يكون نبات حولي . في المناطق الجبلية وشبه  
الجبلية غير المحروثة جيدا فان هذا النبات يتكاثر  
خضرىا .



## الضمير :-

يستشر هذا الدغل مع نباتات كثيرة وغالباً ما يتواجد مع نباتات الحبوب . لحية العنز تحوي على كميات كبيرة من اوكسالات البوتاسيوم الحامضية  $(C_2O_4 HK + H_2O)$  وحتى ١١,٣% في العمير الطازج للنباتات . عند سقوطه بكميات كبيرة في اعفاء العيوان فانه يحل محل الكالسيوم في الدم ويفرز بشكل اوكسالات الكالسيوم الحامضية غير الذائبة . الاوكسالات تحدد القناة البولية وتؤدي الإصابة بالتهاب في المجاري البولية ، كما وتؤثر على الحنجرة والقناة الطفية . عدا ان الكالسيوم من خلال تبادله مع المضادات البوتاسيوم يؤدي الى تحفيز الاجهزة العصبية المركزية ويؤثر على عمل القلب . هذا الدغل يؤدي الى تسمم الاعنام . بينما في الابقار فانه يؤدي الى قطع الحليب او يؤدي الى صعوبة عزل الدمن من الحليب عند تصنيعة .

الحيوانات المتحممة تفقد شعيتها للاكل وتفرز اللعاب وتصاب بالاسهال وفي بعض الاحيان يحدث الشرف وتصاب الحيوانات بالضعف وتخفض درجة حرارتها ويمكن ان تنتهي بالموت المفاجيء . ولقد اشار (باجينوف) بان الخيول قد يحدث لها التسمم عند تغذيتها على كميات كبيرة من هذا الدغل وسرعان ما تظهر عليها اعراض



التسمم . ففي البداية الخيول المتسممة تحف وارجلها مفتوحة وتكون غير هادئة ، بعد فترة تصاب بالاسهال وتحتبط ، ضربات القلب ثم تودي الى موت الحيوان . وحسب معطيات الطب العدلي عرف بان ٤٥ غم من اوكسالات البوتاسيوم الحامضية يكون تاسيرها مميت للانسان بعد عدة دقائق . ويعتقد بان التاثير السام لاملح بعض الحوامض يرتبط بعرقلة عملية تبادل الايونات (K و Na ، Ca) في اعضاء الجسم . حالات التسمم للناس تكون خطيرة حيث تؤثر على القلب والكلى وتودي الى انخفاض ضغط الدم ، ويفقد الدم صفاته وتغيرها . هذا الدتل يكون سام بصورة شديدة عندما تكون بذورة سامة .

#### الاستعمالات :

تحتوي جذور هذا النبات على ١٠ ٪ من المواد المستعملة في دباغة الجلود . اما اوراقه فتستعمل في تلوين اصواف الاغنام باللون الاخضر .

المادة الجافة للاوراق تحوي على ٢٧ ٪ بروتين و ١٧،٤ ٪ سليولوز و ٣٩،٢ ملغم ٪ فيتامين C وكمية قليلة من السابونين .

يستخدم هذا الدتل في بعض المناطق في غذاء البشر . وترعى عليه كل انواع الحيوانات وتتغذى الدجاج على



بذرة . هذا الدغل من النوع المقارب له Rumex acetosa L. يستعمل في الطب الشعبي ضد الاسقربوط . الاوراق والميقان الطرية تستعمل ضد الاسهال والديزنتري وخودي الى تحسين وظائف الكبد والمغراء ، ويستعمل لفتح الشفية وغيرها . ولكن بسبب محتوياته العالية من الاوكسالات فان هذا النبات لا ينصح استخدامه من قبل البشر لانه يسبب الحمى في الكلية .

#### المكافحه : -

لغرض المحافظة على حيوانات المزرعة ، لا ينصح برعيها في الحقول الوبوءة بنمة عالية من هذا الدغل ولا ينصح بعمل السيلج او الدريم من هذه الحقول . هذا الدغل حساس للمبيدات الكيميائية وخاصة MCPA و D - 2,4 وخليط من D - 2,4 مع MCPP وكذلك مبيد داي كلوروبروب والفينويروب او السداي كامبما واليوكسينيل + ميكوبروپ و DB - 2,4 والكليفوزات وغيرها .



## Polygonum Convolvulus

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ اسيا واوروبا . هذا النبات ينتشر في المناطق الباردة من العالم . له القابلية السريعة على الانتشار في المناطق المزروعة بالنباتات الاقتصادية .

### الصفات النباتية والحيوية

---

نبات ربيعي حولي . الساق ملتفة ومتفرعة من القاعدة ويصل طولها ٨٠ سم . الورقة مثلثة ، الزهار من الخارج تكون بلون بنفسجي مخضر ، ومن الداخل وردية اللون موضعاً في قاعدة الاوراق بشكل مجاميع كل ٣ الى ٦ ازهار . الثمرة تكون بشكل جوزة . يتكاثر هذا الدغل بالبذور . وتنتشر لمسافات بعيدة بواسطة ماء المطر او الهواء او الحيوانات او مع حبوب المحاصيل النجيلية . تنبت البذور عندما تكون درجة الحرارة ١٠ الى ١٨ °م وعندما تكون البذور بعمق ٥ سم في التربة . تحتفظ البذور بحيويتها لمدة خمس سنوات . النبات الواحد يكون حوالي ٦٧ - ٨٣ بذرة وبعض النباات تكون ٨٢٤ بذرة .



يتكاثر هذا الدتل بصورة كبيرة في الحرب الجرنوزيم والسمولنتا او حرب الغابات البنية المحمرة . في انواع الحرب الاخرى ينمو ايضا ولكن اقل من ذلك . يستجيب للحرب الغنية بالنحروجين والمناطق المكشوفة

الضرر : -

---

يتنافس هذا الدتل مع المحاصيل على الضوء والمواد الغذائية . في السنوات الجافة يعتبر هذا الدتل منافس قوي لنبات الحنطة على الرطوبة . حيث يقلل انتاج الحبوب بسبب نموه المبكر والسريع وبذلك يوشر على نمو الحنطة . يحتاج هذا الدتل مع محاصيل الحبوب النجيلية والقرطمان والكتان ومقول الجت والبرسيم والمخاليط العلفية . في محاصيل الحبوب تلحق سيقان الدتل على سيقان الحنطة فتسبب اضطجاعه وبالتالي عرقلة الحصاد الميكانيكي .

يعود سبب انتشار الدتل في السنوات الاخيرة الى وجود بذورة مع ثقاوي المحاصيل الزراعية . والعديد من الدراسات اثبتت ان استعمال كمية بذار ٤٠، ٢٥ كغم للديكر والحماية على ١ ٪ من بذور الدتل فخلال السنة الاولى يكون هذا الدتل ٧ ٪ نبات في المتر المربع الواحد . يعتبر هذا الدتل من الاعداء المبيغة للديدان الشعبانية للبنجر السكري كما ويعتبر في صالحة الخضراء نبات سام للخيل .



## استعمالاته :-

---

تحتوي سيقان واوراق النبات على مواد قلوية اما شجرة فانها تحتوي على ١٥ الى ١٣ ٪ بروتين . الاوراق التي تجمع من النباتات الصغيرة وقبل ان تلحف يمكن استخدامها في التغذية كالمبانج . كما ويمكن رعي الحيوانات عليه وهو بحالته الخضراء . بذور الدتل يمكن استخدامها كعلف للطيور . والبذور المطحونة تخلط مع طحين الحنطة وحتعمل للخبز وتاكل من قبل الانسان . الخبر الناتج منه يكون ذو لون غامق وله طعم خاص .

## المكاشفة :-

---

نسبة انبات هذا الدتل تكون عالية ولفترة طويلة ، لذلك يجب مكافحته وباستمرار وخلال الفحل الخصري . في حقول الحبوب الموبوءة بهذا الدتل بعد الحصاد ينصح بحراثة الحقل حراثة عميقة ويمكن استخدام الدورات الزراعية او زراعة الحقول الموبوءة بالجت او زراعة محاصيل الحلف المعمرة . هذا الدتل حساس للمبيدات الكيمياوية وخاصة مبيد النيثيورين والنيتروفين والبرومثرين والترفلورالين



والامتسيرين وكليوروبرومورون و (ميثوكسينرون +  
 السيمازين) ومبيد الكلورون ومبيد البناسل  
 والبيرازون والتسيانازين والبنثازون والخراسل  
 والبروماسل وغيرها .

## عائلة حلق السبع

### Fam. Scrophulariaceae

تعود لهذه العائلة النباتات العشبية . قسم من هذه  
 النباتات هي نباتات متطفلة او نصف متطفلة وتضم هذه  
 العائلة 4000 نوعا منتشرة في كافة انحاء مناطق  
 العالم . من الازهار الفطرة التي تعود لهذه العائلة  
 هي :-

#### عرف الديك الكبير

**Rhinanthus major Ehrh-**  
**greater yellow rattle**

المنشا والانتشار :-

منتشاة منطقة حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر  
 هذا الدغل في اوربا واسيا وامريكا الوسطى وغريلاندا  
 . الجنس Rhinanthus جاء من الكلمة this بمعنى انه  
 و anthus - زهرة . لان الزهرة تكون على شكل الانف .



## الصفات النباتية والحيوية

---

الساق قائمة ذات لون أخضر فاتح ويصل ارتفاعها ٦٥ سم . الأوراق غريمية متطاولة مسننة وجالسة . الأزهار صفراء اللون . الثمرة ثقبه العلبة . البذور بيضوية الشكل وذات لون بني غامق . هذا الدتل من الإذغال النصف متطفلة وهو نبات حولي ربيعي . له مجموعة جذرية ضعيفة ويحشاها بالبذور . تخرج البمصات من الجذور الجانبية وتدخل في جذور النباتات المضيفة . يزهر هذا النبات خلال شهر مايس - تموز . يكون النبات الواحد كمتوسط من ١٥٠ الى ٣٥٠ ويمكن ان تصل الى ٦٥٠ بذرة . هذا الدتل من الإذغال المحبة للضوء وينمو في انواع مختلفة من التربة ولكنه يغفل التربة الرملية الخفيفة .

### الضرر :-

---

يتواجد هذا الدتل بصورة كبيرة في المروج الخضراء او بصورة اقل مع محاصيل الحبوب النجيلية . ويعتبر الدتل منافس للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية . فيستنزف الكثير من المواد الغذائية مما يوشح على النباتات المضيف فيضعفه . تحتوي هذه النباتات على كليكوزيد رينانتين (اوكوبين) . كما



تؤكد المعطيات التي ان هذا الدغل يعتبر سام  
للحيوانات .

#### استعمالاته : -

---

لا تتغذى الحيوانات على هذا الدغل . في حالة  
المض هذا الدغل قبل فترة التزهير واستعمل للتدريس لا  
توجد خطورة منه .

في مرحلة التزهير الاجزاء الطرية التي فوق التربة  
تحتوي على 70 ملغم% من فيتامين C, مادة الرينانتين  
يمكن استخدامها كوسيلة لمكافحة الحشرات .

#### المكافحة : -

---

المروج المدةلة بهذا الدغل يجب حشها قبل ان  
تكون نباتات الإدخال بذورها . في مراحل النمو  
المبكرة يعتبر هذا النبات حاسما للمبيدات  
الكيميائية من مجموعة D - 2,4 و MCPA . هذه  
المبيدات يمكن استخدامها في حقول الحبوب النجيلية  
والمروج التي تحوي على الأعشاب النجيلية . ولكن عند  
وجود انواع من الأعشاب البقولية يجب استعمال مبيدات  
من مجموعة DB - 2,4 و MCPB قبل التزهير .



## الحنطة السوداء

### Melampyrum arvense L.

#### المنشأ والانتشار :-

---

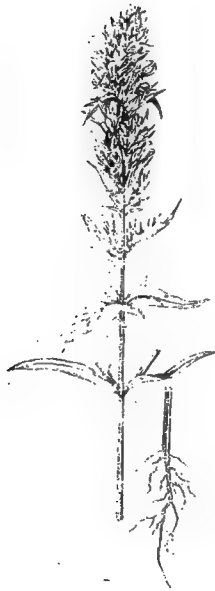
كلمة الجنس Melampyrum جاءت من الكلمة melas  
بمعنى الاسود و pyrus بمعنى الحنطة فتصبح الحنطة  
السوداء . هذا النوع منتشر في اوربا وغرب اسيا ،  
وفي المناطق الجبلية وشبه الجبلية والاراضي  
المستوية .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

---

الساق قائمة ومتفرعة وغالبا ما يكون لونها  
بنفسجي ويصل ارتفاعها ٥٠ سم . الاوراق شريطية  
وجالسة ومتقابلة كل اثنين . النورة مجمعة في  
سنبلة اسطوانية كثيفة . الاوراق التوجيهية حمراء  
اللون . الثمرة تكون بشكل علبه وتحوي على بذور  
عديدة . البذرة اسطوانية الشكل ذات لون بني غامق  
الى الاسود وتشبه كثيرا حبة الحنطة . هذا الدئل من  
النباتات النصف متطفلة الحولية . تتكاثر بواسطة  
البذور . ينمو في جميع انواع الترب ولكنه يفضل  
الترب الرملية الخفيفة . المجموع الجذري لهذا





شكل << الحنطة السوداء



الدغل تكون ضعيفة لذلك يرسل ممصاه الى النبات  
المضيف لامتصاص المواد الغذائية . متوسط انتاجية  
النبات الواحد من ١٥٥ الى ٦٥٥ ويمكن ان يصل الى  
٢٤٥٥ بذرة .

#### الخصر :-

---

هذا الدغل ينحدر مع محاصيل المبوب النجيلية .  
ويعتبر من النباحات المنافسة القوية للنباحات  
الاقتصادية على المواد الغذائية والرطوبة والهواء .  
يحتوي هذا الدغل على هليغورييد - الرينسانتين  
(او كوبيين) لذلك يتميز بصفات مفدرة وحادة . بذورة  
تكون سامة . والنبات يسبب تسمم الحيوانات ، ويلاحظ  
التسمم خلال تغذية الحيوانات على بذور وتبين وطعين  
الادغال المخلوطة ببذور هذا الدغل . يظهر التسمم  
في الحقول على الاغنام والخيول . من علامات التسمم  
في عدم استطاعة الحيوانات من النوم كذلك ضعف في  
العضلات والقلب ، وظهور الدم في البول . الحليب  
الناتج ذو طعم غير مرغوب . تحفيف الدغل في الظل او  
بجائز درجات الحرارة العالية لا يغير من سميته .  
الخبز الناتج من خلط طعين الحنطة مع عبوب هذا  
الدغل يمكن ان يسبب التسمم للانسان . مثل هذا الخبز  
يكون لونه بنفسي وطعمه لاذع غير محتاج .



## استخدامات : -

---

هذا الدتل يعتبر من النباتات الجاذبة للنمل .

## المكافحة : -

---

في المراحل الاولى من النمو يكون النبات حساس  
للمبيدات الكيميائية من مجموعة D - 2,4 او MCPA .  
الحقول المزدخلة يجب حشها قبل ان يكون الدتل بذورة .

## كثبانها شائعة

*linaria vulgaris mill*  
Common toadflax ; ransted

## المنشأ والانتشار : -

---

منشأه مشرق اوربا . ينحصر في مناطق كثيرة من  
العالم . وفي المناطق ذات الحطب الرملية والصخرية  
والحماية على كميات كبيرة من المواد الغذائية .



## المسغات النباتية والحيوية

---

الساق قائمة ويصل ارتفاعها ٨٠ سم . الاوراق  
جالسة شريطية . النورة سنبلية كثيفة موقعها في قمة  
الساق . الازهار صفراء او برتقالية اللون . الثمرة  
على شكل غلبة محتاطلة . البذور دائرية الشكل .

### المضمر :-

---

يتواجد في حقول البطاطا والذيلم والبرسيم  
والمخاليط العلفية . منافس قوي للنباتات الاقتصادية  
على المكان والنروجين . تحوي الاجزاء التي فوق  
الحربة على المادة القلوية بيكسانين  
( $C_{11}H_{12}N_2O_2$ ) . اما الاوراق والسيقان فتحوي على  
مواد قلوية تؤدي الى عدم انتظام عمل القنوات  
العظمية والامعاء .

حالات التسمم تظهر على الخيول بصورة كبيرة وتظهر  
على الجاموس بصورة اقل وخاصة في فصل الشتاء عندما  
تحفذى الحيوانات على التبن او الدريس الحاوي على  
هذا الدغل . لا تحفذى الحيوانات على هذا الدغل في  
الحقول وذلك بسبب طعمه ورائحته غير المرغوبة .  
البذور غير سامة . الخيول المصابة يظهر عليها  
التعب بسرعة وتبدأ بالدوران ولا تقوى على المشي .





شكل ( ٢٣ ) كتانية شائعة



## ١ - استعماله في الطب :

يعتبر من النباتات الجاذبة للنحل أثناء فترة  
التزهير حيث يوجد بعصير واغصان وحبوب اللقاح .  
يستخدم سيقانه للاغراض الطبية حيث تجمع اثنائي فترة  
التزهير (تموز - ايلول) . بالإضافة الى البكتانيين  
فان ١ كغم من الاوراق الجافة تعوي على ١٨٥ ملغم  
كاروتين وكذلك كليكوزيد لينارين وبيكتولينارين  
وليناكجرين و لينارازين و ليناروزمين وانثي رينين  
والفيثواترين وفيثامين C .

في الطب الشعبي يستعمل هذا الدتل لمعالجة حالات  
الحمول الليلى وللتحلبات البروسحات وللتحلب العالي  
وللصداع والحقن وللعفراء وغيرها ويستخدم ايضا  
كمزهر للاستعمال الخارجي لامراض الجلد او لفصل  
العيون الملتهبة . يعتبر هذا الدتل سام وخطر لذلك  
لا ينصح باستعماله الا باستشارة الطبيب . كما يستخدم  
هذا الدتل كوسيلة لمكافحة الحشرات ، ويحتفل ايضا  
بنباحات زينة . ازهاره تعوي على مواد صبغية  
(انثوكلور) والتي تحتفل لخلووين الانسجة باللون  
الاصفر .



## المكافئة :-

---

الدريس العاوي على هذا التبات لا ينصح باستخدامه كعلف للحيوانات لجذب الحيوانات من التسمم ، هذا الدغل حاس للمبيدات الكيماوية من مجموعة السيمازين والجرازين عندما يستخدم بكميات عالية ، كذلك يستعمل مبيد البروماسيل والمونورون والديورون والكليفوسيت .



(زهرة الكشتبان)

*Digitalis Sp.*

قلمعيه صوفيه

*Digitalis Lanata Ehrh.*

Wooly foxglove

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ شبه جزيرة البلقان. ينتشر في المناطق الجافة والمنخفضة .

### الصفات النباتيه والسحيويه

---

نبات عشبي شامي الحول (محول) او معمر. الساق قائمه وغير متفرعه كثيفه الاوراق ويصل ارتفاعها الى متر . الاوراق متبادله شريطيه ومخطوله وجالسه . الازهار رماديه فاتحه او صفراء مجتمعه في نورات عنقوديه في قمة الساق . محور النوره وسويق الزهره والاوراق الكاسيه والازهار محاطه بالزغب ، يزهر النبات خلال شهر حزيران - تموز . يحكاثر النبات بالبذور .



## الضرر :-

يحتوي الدتل على الكليكوزيد-دايتوكسين  $(C_{41}H_{64}O_{13})$  والكيثوكسين  $(C_{41}H_{64}O_{14})$  والديكوسين وغيرها . كمية الكليكوزيد في الاوراق الجافة يمكن ان تصل الى 1% بالإضافة الى ذلك فانه يحتوي على الصابونين وكمية من الحوامض العضوية والمواد الصغية وغيرها .

الكليكوزيد يؤثر على القلب وخاصة على عضلات القلب . كميات قليلة منه تؤدي الى تحفيزها . اما الكميات الكبيرة فتكون سامة وخطرة . لانها تحفز عضلات القلب اولاً ، ثم يؤدي الى زيادة ضربات القلب وبذلك تضطرب الدورة الدموية يتبعها انخفاض في ضغط الدم والوفاة نتيجة توقف القلب .

هذا الدتل يؤدي الى تسمم الخيول والاعتنام والطيور . فبالاعتماد على معطيات (كوسينين) ، فان ٧٥٠ جم من الازهار والاوراق الطرية تكون كافية ولمدة 12 ساعة لأن تسبب وفاة الخيول . هذا الدتل يعتبر مضيغ للفيروسات المسببة لذبول الباقلاء وكذلك الفيروسات المسببة لموزايك الجذ ونباتات العائلة السليبية .



## استخدامات نبات : -

---

يستخدم كوسيلة لعلاج القلب . ولقد ذكر هذا النبات من قبل الألمان ليون فوغم عام (1624) ويوردنيم بوكا (1627) . فخلال القرن الثامن عشر استخدم هذا النبات في الصيدلة في كثير من الدول وبوشر بزراعته كمحصول مهم في روسيا . هذا النبات يقوي فعالية عضلات القلب وينظم حركاته ، إلا أنه يعتبر سام لاحتوائه المواد الكليكوزيد ، فعليه لا ينصح باستعماله إلا باستشارة الأطباء .

في الطب الشعبي يستخدم ضد الإم المعدة والإمعاء ونزيف الرحم وغيرها . يستخدم هذا النبات كنباتات زينة في الحدائق .

## المكانات : -

---

يجب عدم تغذية الحيوانات بالدريس أو الصاليج الحاوي على هذا النبات لحماية من التسمم .

## زهرة الكشتبان

**Digitalis grandiflora Mill**

ينتشر هذا النبات في أماكن كثيرة وفي الغابات



والمراعي وفي المناطق الجبلية وشبه الجبلية .  
 الساق قائمة وتخبر متفرعة ، خضراء اللون ويصل  
 ارتفاعها من ٤٥ - ٦٥ سم وفي حالات نادرة يصل الى  
 ١٠٠ سم . والساق مغطاة بالزغب ، الأوراق شريطية  
 رفيعة ومتطاولة . الأزهار ذات لون اصفر فاتح  
 مجتمع في نورات عنقودية .  
 التحريب الكيميائي لهذا السدغل وخواصه الدوائية  
 تكون مشابهة لنبات *Digitalis.Lanata*.

## Fam . Equisetaceae

تضم هذه العائلة نباتات اعشاب معمرة لهم منفا  
 المختفي بمرور الوقت . جذورها وشدية ومتفرعة يتكون  
 فوق قسم منها درنات مملوءة بالمواد الغذائية .  
 يعود لهذه العائلة الجنس *Equisetum* حيث انه هذه  
 الكلمة من اللاتينية *equus* بمعنى الحصان و *seta*  
 بمعنى الذيل ، وتعني في اللاتينية ذنب الفيل . يضم  
 هذا الجنس ٢٢ نوعا . منها *E. arvense* و *E. palustris*  
 . في المناطق الاستوائية ، في امريكا الجنوبية فان  
 النوع *E. giganteum* ينمو شجرة ويصل ارتفاعها ٢٦ م .



## خشب الخيل أو خشب الفرس

*Equisetum arvense*

L. - horsetail

المنشأ والانتشار :-

---

منتشأ أوربا وسيبيريا وأمريكا. ينتشر في كافة

أجزاء العالم. ويوجد في الحقول الزراعية.

الصفات النباتية والحيوية :-

---

تتكون الحاق من أعضاء وعقد. فم منها تكون

شمرية غير متفرعة بنية اللون ويصل طولها ٢٥ - ٣٥

سم وتنمو في الربيع المبكر وعلى قممها يوجد

السيورات. أنواع أخرى من السيقان تكون غير شمرية

خضراء اللون متفرعة ويصل طولها حوالي ١٥٥ سم.

وتنمو بوقت متأخر عن الأفرع الشمرية. الرايزومات

تكون متفرعة وبكثافة ويصل طولها عدة أمتار وعمقها

حوالي ١ م. الأجزاء تكون بلون بني ممبر إلى الأسود

. يفضل هذا النبات التربة الرملية. في الظروف

الاروائية ينمو كذلك في التربة الثقيلة. يحترق

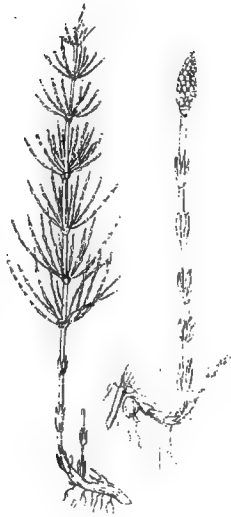
بسهولة بواسطة الرايزومات والبكتريا والسيورات.

تنقل السيورات بواسطة الماء والهواء والأتان.

الرايزومات المقطعة لأكثر من ٥ سم تعطي نباتات

جديدة.





شكل < ٤ > ذنب الخيل



هناك نوع آخر منتشر هو *E. palustre* يختلف عن سابقه حيث يكون درنات وسيقان شمريه وثير شمريه تكون محتاويه في الطول وتنمو في نفس الوقت .

#### الاستمرار :-

---

يتواجد هذا الدتل في حقول المحاصيل والخضار ومزارع الاعشاب وبساتين الفاكهه ولكنه يتكاثر بصورة كبيره في المراعي والمروج الرطبه .

لا تزرع الحيوانات على هذا الدتل ولكن عند وجودها مع الدريه او الحبن فان تغذية الحيوانات عليها تؤدي الى حدوث اضرار كبيره . على الرغم من وجود بعض المعطيات التي تشير الى ان وجود هذا الدتل مع العلف لا يؤثر على الحيوانات .

يعود التأخير العام لهذا الدتل لمادة السابونين الكفيزيوتين.

في نوع *E. palustre* تعزى السمية للمادة القلوية بالسحريين. التأثير الضار لهذا الدتل على الحيوانات يظهر بأعراض مثل بطء الحركة والتقيء وانخفاض انتاج الحليب ، والحليب يصبح خفيف ولونه مزرقي . ويحدث الوفاة نتيجة للإرهاق .

من علامات تسمم الفيول في اسوداد جفون العين ويصبح الحيوان بحاله مستعيريه حيث يقوم بضرب الحيوانات



التي بجانبه . كما ويظهر على الحيوان الغمول ويبقى جالس في مكانه . فخلاته تكون صغيرة وعلبه ومغطاة بمادة مخاطية . اما بالنسبة للاعتماد فعند تغذيتها على هذا الدتل يؤدي الى توقف نمو الصوف . ولقد اشير الى دراسته اجريت في فنلندا بان وجود ٢ غم من الدتل الجاف في العليقة اليومية للبقار يؤدي الى خفض كمية الحليب .

#### استنتاجات عامة : -

---

اضافه الى احتواء هذا النبات على الاكفيزيتونين فانه يحوي على بعض الحوامض وفيتامين C وفيتامين A (في الاجزاء الخضراء) ويحوي رماده على البوتاسيوم والالمنيوم وغيرها . البكتريا الموجودة على الجذور تحوي على النشا والسكر ويمكن استعمالها في الغذاء . تستعمل السيقان الخضراء للاعراض الطرية حيث تجمع خلال شهر مايس الى ايلول وتجفف في الظل او في المجففات في درجة ٥٠°م . هذا الدتل يستخدم لمعالجة حالات نزف الدم . حوامضه تؤثر لمعالجة السل ويستعمل كذلك لمعالجة الحمى في الكليتين والخضراء . في الطب الشعبي يستخدم هذا النبات مثل الشاي في حالة صعوبة البول او ظهر الدم في البول او . الالبومين او الروماتيزم او عند اوجاع المعدة وفي



حالة ارتفاع ضغط الدم وتقيء الأم وغيرها .  
يوصى باستخدامه كمرهم خارجي لتوسيع الاوردة والتورم  
السرطان والاكزما ويستعمل كقرقره لآلام البلعوم  
وغیرها .

في الطب البيطري تستخدم النباتات الجافة المطحونة  
بوضعا على جروح الجسم في الحيوانات .  
السيقان اللشمرية الخضراء تحوي كمية كبيرة من  
المركبات السليكاكية التي تستخدم لصباغة الاخشاب  
والادوات المعدنية وتنظيف الاوعية والاواني البيتية .  
يمكن خلط هذا النبات مع الشب لتلوين الاسواف  
باللون الرمادي - الاسفر .

#### المكافحة :-

توصل الباحثان الفنلديان Muccula و Votila من  
القضاء الحام لكل المساحات الموبوء بهذا الدغل من  
خلال حراشات الحربة الربيعية لمدة ثلاث سنوات  
متتالية . حراشة الحرب وتخليل الدغل بالنباتات  
الاقتصادية له فعالية كبيرة للقضاء على الدغل مع  
الاستمرار بعملیات الحراشة لعدة سنوات .

ولقد اشار (Holz) بان استخدام مبيد 2,4-D او MCPA  
ادى الى فقدان 50 - 100% من الخواص المبيد ولمدة 2  
- 3 اسابيع . هذا المبيد يوشح ويمرعه على الدغل او



إذا ما استخدم بعوره مستحضره ولعدة سنوات . والدليل  
يكون حساس للمبيدات الكيميائية الخاضعة لمجموعة  
الكلورثي اميد . النباتات الصغيرة حساسة لمبيد  
MCPA و 2,4-D و MCPB ومبيد 2,4-DB .

### Fam. Caryophyllaceae

قبل كل شيء تشمل هذه العائلة النباتات العشبية  
وأحيانا الشجيرات . وفي حجم ٢٠٠٠ نوعا ، بعضها  
نباتات الإزهار .

#### القزاز

*Stellaria media* (L.) Cyr .

#### المنشأة والانتشار :-

منشأة أوروبا . ويعتبر اليوم أحد الإزهار  
الواسعة الانتشار في المناطق ذات المناخ البارد .

#### الصفات النباتية والحيوية

الساق متفرعة ويميل ارتفاعها ٥٠ سم . والجذر  
الرئيسي ينمو بصورة ضعيفة . تحتك هذه النباتات



القدرة على التجذير من عقد الساق ، فتنمو بشكل كثيف ومتراكم حتى تبدو كسباط أخضر . الأوراق بيضوية ، العليا منها جالسة ، والأوراق السفلية تحوي على سويقات . الأزهار أحادية وموقعها في قمة الساق أو في قاعدة الأوراق .

يفضل هذا الدخل الأراضي الرملية الخفيفة وترب الغابات الرمادية والتربة ذات الحموضة الطبيعية والتربة الغنية بالنيتروجين . ينمو في كل فصول السنة . تنبت البذور بدرجة حرارة ٥ - ٧°م عندما تكون بعمق ٣،٥ سم . تبقى البذور محتفظة بحيويتها في التربة لمدة ٥ سنوات .

#### الضرر :-

---

يعتبر هذا الدخل أحد اثنى عشر نباتا منافسا قويا لأنواع النباتات الاقتصادية المختلفة . ينمو الدخل مع النباتات المعمرة ، ويقضي فترة السبات ، بعد الزراعة المبكرة لمعاصيل السبانخ أو البازيلاء أو البصل . في بساطين الفاكه ينحصر في الربيع المبكر . لهذا الدخل أهمية اقتصادية كبيرة بسبب امتصاصه كميات كبيرة من نيتروجين التربة وله قابلية على تكوين السباط الأخضر في المساحات المزروعة . هذا النبات من النباتات المفيدة للفيروسات المسببة



لمراحم موزائيك البنجر الحكري وتجعد اوراق الخبغ .  
عن طريق بذوره تنتقل فيروسات موزائيك الخبار  
والخبغ والفلغل وغيرها .

#### استعمالاته : -

---

تحتوي المادة الجافة على 18.5% بروتين و 2.2%  
زيت ومن 40.8 - 60.8 ملغم % فيتامين C و 4.3 - 4.4  
فيتامين A . قلم النباتات واوراقه الصغيره يمكن  
استعمالها كغذاء . ترفع الفنازير والوز على هذا  
النبات . بسبب الاسهل للحيوانات الاخرى . بذوره  
تستخدم كعلف للدجاج . العصير الناتج من الاجزاء  
التي فوق التربه من هذا الدتل يستعمل في الطب  
الشعبى . يتغذى النحل على النبات في الشتاء الحار  
وفي ايام الربيع المبكره .  
بعض انواع هذا الدتل في الدول الاسكندنافية يزرع في  
البساتين حيث يؤدي الى زيادة انتاج الثمار . في  
حقول العنب يزرع هذا النبات لكي يغطي التربه  
للمحافظة على رطوبتها وسيلتها من التجريه . تزداد  
كمية وتنوع الاعناب لوجود هذا النبات .



## المكافحة :-

---

لمكافحة هذا الدغل تستعمل الدورات الزراعية .  
الحراثة العميقة تجرى بوقت مبكر . عند انبات بذور  
الذغال في الاراضي المحروثة يجب القضاء عليها من  
خلال اجراء الحراثة السطحية في الخريف او في الربيع  
المبكر . الحقول المدغلة يجب حراستها بعد جني  
المحصول .

هذا الدغل حساس لمبيد الكلورثولسورون  
والايزوبروثورون ومبيد الميثاكيرون والثرپوترين  
والتسكوات واللينورون والبروميثيرين والاميترين  
والمثريپوزين والمونولينورون والميتوبرومورون  
ومبيد الحميانازين والكلوروكسيرون والكلوريثاميد  
والبروماسيل والميكوبروب والداي كلوربروب . الدغل  
حساس بعوره ضعيفه لمبيد 2,4-D و MCPA .

## اسبرغول حقيقي :-

*Spergula arvensis* L.  
Comm spurry ; Corn-spurry

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأه جنوب واواسط اوربا . هذا الدغل ينمو مع



النباتات النجيلية في كافة مناطق العالم ما عدا  
المناطق الاستوائية .

## الصفات النباتية و البحيوية

---

دتل حولي ربيعي . الساق قائمه ومتفرعة من  
القاعدة . وتكون رفيعة وطرية ويصل ارتفاعها ٤٥ سم  
وتخرج من العقد وريقات صغيرة جالسة . الأزهار بيضاء  
او صفراء وموضوعة على سويقات . الثمرة عليه كمشية  
الشكل حيث تنفلق الى خمسة اجزاء . يتكاثر الدتل  
بواسطة البذور حيث تنبت خلال شهر ماي الى حزيران  
وبدرجة حرارة ٤-٦°م . في الظروف الاعتيادية تحتفظ  
البذور بحيويتها في الحربة لمدة خمسة سنوات او  
اكثر .

يفضل هذا الدتل الحربة الرملية الخفيفة والحرب  
الصخرية ذات الحفائل الحامضي (PH ٤,٥ - ٥) .

### الضرر :-

---

في الظروف الاعتيادية ينمو الدتل بصورة سريعة  
بحيث يغطي جميع النباتات . هذا الدتل ينتشر في  
دولة وينمو مع المحاصيل النجيلية الربيعية  
والشتوية وكذلك مع الكتان ومحاصيل العلف المعمرة





شكل ( ٢٥ ) اسبرغولة



والمحاصيل الزيتية والعطرية . يعتبر هذا النبات من النباتات المضيقة للفيروسات المسببة لاصفرار البنجر السكري وموزايك الجت .

#### استعمالاته : -

---

هذا النبات من النباتات الغنية بالفسفور والبوتاسيوم والكالسيوم واملاح اخرى . تحوي بذوره على الزيت . فسي السنوات الشحيحة التي يقل فيها الغذاء يمكن عمل الخبز منه . تتغذى الحيوانات بعورته جيدة على هذا الدغل وخاصة الاغنام والجاموس بل بعض الدول مثل المانيا الديمقراطية يزرع هذا الدغل كنبات علفي .

#### المكاشفة : -

---

من الطرق الجيدة لمكافحة هذا الدغل هو اتباع العمليات الزراعية بعورته صحيحة . فالحقول المزروعة بالمحاصيل النجيلية والمدغلة بهذا النبات تجري عمليات العناية العميقة وبالمحاريث الخاصة بعد جني المحصول بوقت متأخر من الصيف او بوقت مبكر خلال الخريف .

عند نمو الادغال من جديد في الخريف او الربيع تحرق



حرائق سطحية . كما وان استعمال العزق وبوجود  
المحاصيل يؤدي الى تحديد انتشار هذا الدغل . هذا  
الدغل حساس للمبيدات الكيميائية مثل مبيد النياسيل  
والكلوروكيرون والمونثرون والديورون والسيمازين  
والاثرزين والترفلورالين واللينثورون والديسمترين  
والبرومتريين والامحرين والمونولينثورون . حساس لمبيد  
الدايكلوربروب .



### خمس<sup>٣</sup>م الحنطيه :-

githago L.-Corn cockle  
Agrostema

### المنشأ والانتشار :-

ينشاء حوم البحر الابيض المتوسط , هذا النوع  
ينتشر في المناطق العارة والمعتدلة من العالم ,  
الدخل المزهر يعتبر من النباتات الجميله ,وهذا يوضع  
من خلال تسميته التي جاءت من الكلمه اليونانيه agros  
بمعنى الحقل و stema بمعنى اكليل من الورد ,

### الصفات النباتيه والحيويه :-

دخل شتوي - ربيعي حولي , الساق قائمه متفرعه  
بعوره ضعيفه في النصف العلوي ويصل ارتفاعها الى  
متر واحد , الاوراق شريطيه وموضوعه بشكل زوجي في  
عقدة الحاق , الزهره احاديه وموضوعه في قمة الساق  
, الاوراق التويجيه ذات لون وردي او احمر , الثمره  
عليه احاديه الممكن يتكاثر هذا النبات بواسطه  
البذور حيث تنبت في الاماكن المنخفضه خلال الخريف  
وفي الاماكن المرتفعه خلال الربيع , خلال الشتاء  
الهادي ممكن ان تنبت البذور خلال شهر كانون الثاني  
- شباط , يزهر النبات خلال شهر ميم وحموز , يغفل  
الاماكن البغيثه ,



## الضمم - :

هذا الدتل من الإدخال المتأخر للنباتات . عند سقوط بذوره في العلف أو مع طحين الخبز يكون خطراً . المادة السامة الرئيسية فيه هي السابونين . الكيتاكين والمحتاجده في البذور بنسبة ٦% . يمكن ملاحظة أعراض التسمم في كل أنواع حيوانات المزرعة . يحدث التسمم عند التغذية على هذه النباتات أو الثغاله وغيرها . الحيوانات الصغيره تكون حساسه للتسمم . بعض التجارب دلت على أن عمر الفراف ٢-٢,٥ شهر وعند وجود ٢-٣ غرامات من البذور المطحونه لهذا الدتل فإن الإصابة بالتسمم تحدث بعد ١٥ يوماً . مادة السابونين تؤدي إلى تحفيز القناة العظمية والإمعاء . عند التسمم يلاحظ إفرازات هبيره من اللعاب ويحدث ثقي (أحياناً دم) ويصعب عملية مفع الطعام وبلعه ويضعف من نشاط القلب ويسبب تعطيل لوظائف الكليتين وفي النهاية يسبب الوفاة خلال ١ - ٣ أيام . وبالاعتماد على معطيات (Cornevin) فإن الطحين الناتج من بذور هذا الدتل يؤدي إلى الوفاة نتيجة التسمم إذا ما أعطيت بالكميات التالية (لكل ١ كغم من الوزن) للاغنام ٢,٥ غم وللخنازير ١ غم وللكلاب ٠,٩ غم وللدواجن ٢,٥ غم . أما إذا أعطيت



بصوره بذور فان الكميات تكون اكبر مرتين .  
 الحوامل من الحيوانات تكون حساسه لهذا الدتل .  
 والدتل خطر على الانسان ايضا ، فالطحين الحاوي على  
 ١ - ٢ ٪ من الدتل يكون سام ولايتمتع باستعماله .  
 الخبز الناتج يتغير ويكون طعمه مر . العفات السميّه  
 تبقى كما هي بالرغم من تخفيفها بنسبة 1:٥٠٠٠٠٠ .  
 استعماله : -

---

حموي بذوره على ٥ - ٦ ٪ صابونين ومن ١٧,٢ الى  
 ٢٨,١ بروتين ، ومن ١٥,١ الى ١٧,٥ مواد زلاليه ومن  
 ٦,٨ الى ٧,٥ ٪ زيت . البذور سامة ولكن عند غليها  
 يمكن استعمالها كغذاء للطيور .

في يوغلافيا يحضر منه مادة تسمى اگروستيمين والتي  
 تستعمل كمنظفات نمو للنباتات الاقتصادية . في بعض  
 الدول يحضر من البذور الصبركو وفي بعض الاحيان تضاف  
 الى البيرة . في الطب الشعبي يستعمل هذا النبات  
 لعلاج الجروح والالتهابات وغيرها . يستعمل هذا  
 النبات كنبات زينّه وذلك لانغراض الانحباب والحمى .

المكافحه : -

---

لتخفيف الطحين لاينصح باستعمال الحبوب الحاويه



على أكثر من ٩٢٥ ٪ من الدغل . كما لا ينصح بإعطاء  
الحيوانات الصغيرة العلف الحاوي على هذا الدغل .  
في أعلاف الحيوانات يجب أن لا تزيد كمية نباتات  
الدغل عن ١ ٪ .

العمليات الزراعية لمكافحة هذا الدغل تكون مشابهة  
لنبات الخردل البري . المراحل الأولى من نمو الدغل  
تكون حساسة للمبيدات الكيميائية من مجموعة  
الميكوبروب و 2,4-D و MCPA . حساس قوي لمبيد  
السيمازين والإترازين والبرومترين والإميترين .

### العائلة الحليفية

#### Fam . Convolvulaceae

يعود لهذه العائلة ٥٥ جنسا و ١٦٠٠ نوعا .  
وتشمل نباتات الأعشاب الحولية والمعبره . سيقانها  
ملتفة كما تشمل النباتات الشجيرية . كما وتضم هذه  
العائلة بعض النباتات المتطفلة . تنتشر بصورة  
كبيرة في المناطق الاستوائية وفي المناطق ذات  
المناخ البارد . ضمن هذه العائلة تقع بعض أنواع  
الإدغال العائده للجنس *Cuscuta* و *Convolvulus* .  
حبلاط ، الغلاف ، المديد ، العليق



المديد ، العليق ، الحلبلاب

## **Convolvulus arvensis L .**

**المنشأ والانتشار :-**

---

منشأه هو البحر الابيض المتوسط - ايران -

تركيا . هذا الجنس ينتشر في كافة انحاء العالم .

يكون نادر في المناطق ذات المناخ المعتدل ، يتواجد

خط عرض ٢٩° شمالاً و ٤٥° جنوباً .

**الصفات النباتية والحيوية :-**

---

المديد من الإدغال المعمرة . الساق رفيعة

وملتفة او زاحفة ويصل طولها ٣ متر . الاوراق رمحية

وقلبية . الازهار وردية اللون او بيضاء . الثمرة

عليه شوي على ٢ - ٣ من البذور . البذور سوداء او

رمادية بنية اللون . يحكاثر المديد خفرياً

وبالبذور . يمكن ان تنمو المجموعة الجذرية بقطر ٦

أمتار وبعمق ٩ أمتار من الترب . يكون النبات

الواحد كم توسط من ١٥٠ - ٦٥٠ ويصل أحياناً الى ٨٥٠

بذرة . تنمو البذور في درجة حرارة ١٥ - ٢٨ م .

وتحتفظ بحيويتها لمدة عشرين سنة او أكثر . اجزاء

الجذور الحية تكون بطول أكثر من ١ سم تكون نباتات

جديدة . المديد من النباتات المحبة للفقو والحرارة

ويحمل الجفاف لفتره طويله وينمو في الترب الفقيره



، هناك عدة أشكال للمديد ولكنها تثير مدروسه بصورة جيدة .

#### الضمــــــــــــــــر :-

---

ينتشر المديد مع انواع عديدة ومختلفة من النباتات الاقتصادية . ويكون منافس قوي على المواد الغذائية والفوا . اضافة الى مجموعه الخضري الكبير فانه يكتون مجموعه جذرية كبيرة تصل الى طبقة المترين من التربة ١٣٥ كغم/ويكر . يلحق المديد على سيقان الحنطة ويسبب اضطجاع النبات وصعوبة جنيته الميكانيكي . من الدراسات الجارية في الولايات المتحدة الامريكية والمستمرة لمدة ١٧ سنة في الظروف الجافة والرطبة ونتيجة لمنافسة المديد فان انتاج النباتات المختلفة تقل بنسبة ٢٥ - ٨٥ % .

تحوي بذور واوراق وجذور المديد على الكليغوزيد ويسمى كوثولغولين . وهو عبارة عن مركبات تثير ذائبيه في الماء ، تؤثر على الحنجره والقنواة الغضبية للحيوانات . يعتقد من التطبيقات العملية بان المديد تثير خطر على الحيوانات ويمكن اعطائه كغذاء . هناك معطيات تشير بان الكميات الكبيرة من المديد تؤدي الى تسمم الضيول . حيث يظهر على الحيوان الضعف وانخفاض درجة الحرارة وسقوط الحيوان



على الارض ويضرب بطنه بأرجله . والوفاة تحدث بعد ٧ أيام . المديد يكون سام بالنسبة للفئازير وخاصة عندما تتغذى على جذورة بينما يكون غير خطر على الجاموس والارانب .

توجد معطيات تشير بأن خلط بذور المديد مع الخوفان تؤدي الى اصابة الخيول بمرض الجمرة . تخفيف الدغل يؤدي الى تقليل سميته لها . المديد من النباتات المضيغة للفيروسات المسببة لاضطراب البنجر وفيروس (X) للبطاطا .

#### استنتاجات عامة :-

تحتوي اوراق المديد اثنى عشر فترة التحفيز على ٩١,٤ الى ١٣٤ ملغم % فيتامين C وحوالي ٦٨ Y فيتامين A . المادة الجافة في وقت التحفيز تحتوي على ٢٥,١ % بروتين و ٣,٨ % زيت و ١٥,٢ % رماد و ٢٢,٩ % سليولوز و ٤٣,٠ % مواد غير لزوجة . تؤكل اوراق المديد مثل البانج . يمكن خلط المديد مع الدريس وتقديمه كعلف للجاموس والحيوانات المزرعة الاخرى ما عدا الخيول والفئازير . كذلك يمكن اعطاء البذور بعد تحميرها الى الجاموس .

تستعمل اجزاء النبات التي تنمو فوق سطح التربة للاغراض الطبية - حيث تقطف الاوراق اثناء فترة



التزهير وتجفف في الظل أو في الجفاف بدرجة حرارة ٢٠°م . تستعمل خلاصة المديد كوسيلة للأسفاد والخرشيق وللمعالجة التغطاب البيروستات .  
تحتوي الأوراق التوجيه على الفلافين . تستخدم في الشاي لمعالجة الحمى . المستخلص الناتج منه يستعمل لغسل الجروح . أزهار المديد تجذب النحل .

### المكافحة :

---

المديد من الأدغال الصعب المكافحه . فالحقول الموبوء بشدة بهذا الدغل يوصى زراعتها بالجت . ويمكن اتباع العمليات الزراعية التي تجري على نبات الشوك . باستعمال مبيد 2,4-D في الدورات الزراعية ولمدة ثلاث سنوات لوحدة أو بمساعدة حراثة التربة يؤدي الى القضاء على ٩٠ ٪ منه . المديد حساس لمبيد MCPA و MCPB و 2,4-D-B والدايكوات يستخدم بعد انبات الدغل . نتائج جيدة حصل عليها من استعمال مبيد TBA 2,3,6 والداي كامبا والكلابغوسيت وخليط من الاوكس فلورفين + الدلابون وخليط من الاوكس فلورفين مع الكرامكون وغيرها .



## انواع الحامول

### Cuscuta Sp.

الانواع العائده للجنس *Cuscuta* في نباتات

حوليه متطفل . تنتشر مع النباتات الاقتصادية

المختلفة .

الحامول العادي / حامول  
الجت

### *Cuscuta epithymum* (L.)

Murr

#### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ منطقة حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر

بصوره واسعه في العالم .

#### الصفات النباتيه والحيويه :

---

حامول الجت نبات طفيلي حولي ربيعي مبكر .

السيقان تكون رفيعه ذات لون بني محمر . الاوراق

مفبره ورديه اللون او بيضاء مجتمع جالسه . يتطفل

هذا الدتل على سيقان الجت والبرسيم والقرطبان

والبطاطا وبصوره اوسع على الانواع البريه . يتكاثر

خفريا وبالبذور . النبات الواحد يكون ٢٥٠٠ بذره .



تتمر خلال القنوات العظمية للحيوانات وتبقى محتفلة  
بحيويتها لمدة شهر واحد .

## الحامول الأمريكي *Cuscuta pentagona* Eng .

### المنشأ والانتشار :-

---

ينشأ حوض البحر الابيض المتوسط .

### الصفات النباتية والحيوية :-

---

دعبل محتفل حولي . الساق رفيعة بمزده كثيف  
ويكون لونه اسفر او برتقالي . الاوراق بيضاء او  
خضراء . الخمره علبه دائرية الشكل ذات لون اسفر او  
برتقالي . البذره مدوره برتقاليه او بنيه فاتحه  
اللون . هذا الدعبل يحفظ على العنب وشجيرات  
الفشار والعرضمان وعباد الشمس وعلى انواع كثيره  
من النباتات البريه . يتكاثر خفريا وبالبذور .  
تحتفظ البذور بحيويتها في الخربه لمدة 5-7 سنوات .



## حامول الكتان

*Cuscuta epilinum* Weihe

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ المناطق الشرقية لموطن البحر الأبيض المتوسط . يتواجد في الحقول المزروعة بالكتان .

### الصفات النباتية والحيوية :-

---

من الإذغال الربيعية المبكرة . الحاق رفيعة وتغير متفرعة ذات لون أصفر . الأزهار صفراء وبياض اللون . الثمرة تكون بشكل علب اما شكل البذور غير منتظم . ينحصر هذا النوع بشكل بقع وغالباً ما يغفل مساحه من ١٥٠ م<sup>٢</sup> الى ١ دكر او اكثر في المساحات المزروعة بالكتان . يتكاثر هذا الدغل خفياً وبالبذور .

### الحامول الاوربي

*Cuscuta europeae* L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ آسيا واوربا . يتواجد مع البطاطا والحب والبرسيم .



## الصفات النباتية والحيوية :-

---

الساق سميك ذات لون احمر بني ومفرعة .  
النورات هبيرة .

## الضرر :-

---

انواع الحامول تؤثر على نمو وحياة النباتات  
بل وتؤدي الى هلاكها . جميع انواعه تحوي على  
جليكوزيد - الكونفولغولين الذي يكون سام للحيوانات  
. بعض العلماء يعتقدون بان السميه تعود للمواد  
السامة المتكونه من تحليل المواد الزلالية الموجودة  
في النبات المضيف (الجذ والبرسيم وغيرها) بتأثير  
الحامول .

الحامول يسبب تسمم الخنازير والخيول والاعنام  
والجاموس . والحامول يكون خطر للحيوانات ليس  
بحالته الطرية او الخضراء فحسب بل وعند خلطه مع  
الدريس او السايلاج . الحيوانات الصغيرة تكون حساسة  
له . يحدث التسمم نتيجة لتغذية الحيوانات على اعلاف  
ملوثة بالحامول (الدريس والسايلاج والمادة الخضراء)  
عند تغذية الخيول بصورة مستمرة بالاعلاف ملوثة  
بالحامول ، يؤدي ذلك الاسباب بالتهاب القنوات



العضمية والامعاء وفقدان الشعبة ، وبلي ذلك ظهور امراض اخرى منها وجود الدم والمواد المخاطية مع فضلات الحيوانات وتصل درجة حرارة الحيوان ٣٩ - ٤٠ م وفي نهاية المرض تنخفض درجة الحرارة الى ٣٥,٥ م . تحدث الوفاة نتيجة النزف ، كما لوحظ بأنه بسبب اجهاض الحيوانات الحاملة .

#### استعمالاته :-

---

في الطب الشعبي تستعمل خلاصة حامول الجث لمعالجة قرحة المعدة . بينما تستخدم خلاصة الحامول الاوربي مع النبيذ ويستعمل لمعالجة الام احتفاخ البطن والامعاء ، كما ويخلط مع الماء كمطهر لتنظيف وتصل الحيوانات ضد الامراض الجلدية .

#### المسكافضة :-

---

لمكافحة هذا الدغل يجب استخدام حقاوي نقيه للزراعة . ولا تستعمل البذور الملوشه بأي حال من الاحوال لانتاج البذور . يمكن استخدام الدورات الزراعيه . الحقول الملوشه بالحامول يجب زراعتها بالنباتات التي تحدد من انتفاخ الحامول . لايحبذ تغذية الحيوانات بالاعلاف الحاويه على بذور الحامول



، ويجب تخفيف السماد الحيواني بعموره جيده قبل نقله الى الحقول او استعماله لانتاج الشتلات وذلك لان بذور الحامول تحتفظ بحيويتها عند مرورها بالقناة الهضمية للحيوانات . الحقول المدغلة بالحامول يجب حفرها وقبل ان يكتون الحامول بذوره . الشربه والسماد المستعمل لانتاج الشتلات يجب تعقيمها باستخدام مادة الغابام والكارباميدون . مكافحة الحامول في النباتات المختلفه تتم باستعمال المبيدات الكيماويه من مجموعه DNOK والدايكوات والبروبيزاميد ، ١٠% من محلول نترات الامونيوم وغيرها .

## Fam. Primulaceae

تضم هذه العائله ٢٩ جنسا و ٨٠٠ نوعا . تشمل نباتات عشبيه حليه ومعمره وبصوره قليلة الشجيرات

عين الجمل ، عين الفار

البطم ، الرميميسنه

### Anagalis arvensis

المنشأ والانتشار :-

---

منشأه منطقة حوض البحر الابيض المتوسط . هذا



النوع ينتشر في كافة انحاء العالم وخصوصاً في

اوربا واسيا ، يحتل من ذلك المناطق الاستوائية .

### الصفات النباتية والحيوية :

هذا الدغل حولي ربيعي . الساق مفترشة ذات

اربع حواف ومتفرعة من القاعدة ويصل طولها ٤٥ سم .

الاوراق بيضوية جالسه ومتقابله . الازهار زوجيه ولها

سويقه طويله وتخرج من قاعدة الاوراق . الازهار ذات

لون حمراء برتقاليه او بنفسجيه مزرقه . الثمره

عليه دائريه . البذور ذات لون اسفر بني . يحكاش

هذا الدغل بالبذور . تنبت خلال الخريف او الربيع .

يزهر من الصيف الى الخريف . النبات الواحد يكون

٨٦٥٠ بذره . تحتل البذور بالعواء والحيوانات

والانسان وكذلك مع حقاوي الزراعة . تحفل النباتات

الاراضي الغنيه بالتروجين والاراضي الخفيفه

والمكشوفه .





شكل < ٢٦ > عین الجمل



## الضمير :-

يتم نشر هذا الدغل مع النباتات النجيلية

ومحاصيل الالياف والخضراوات.

كذلك ينتشر مع الحرطمان والجت ومخاليط العلف والاعشاب وبساتين الفاكهة والمراعي والمساحات غير المزروعة . تنبت البذور بوقت مبكر عندما تكون درجات الحرارة منخفضة ، لذلك فإنه ينتشر في الحقول ويكون منافس قوي للمراحل المبكرة من نمو النباتات الاقتصادية والتي تكون حساسه خلال هذه الفترة . تحوي الاجزاء الخضراء التي فوق التربة على كليكوزيد - السيكلامين ومواد صابونية ومواد صمغية ومواد مره . يتواجد السيكلامين في الجذور أيضا" . ان هذا الدغل معروف ومنذ القدم كونه سام لاعتلب الحيوانات مثل الخيول والجاموس والارانب والطيور والكلاب و الإنسان .

ويعتقد بأن السمية ناتجة عن بعض مواد الصابونين ، فعند وجود هذه المادة في اعفاء الحيوانات تؤدي الى تهفيز الامعاء ويزيد من قابلية القناة الهضمية لامتصاص مواد سامه أخرى .

عند تسمم الحيوانات بهذا الدغل تظهر عليه اعراض التسمم كنفقذان غشية الحيوان والإسهال وصعوبة التنفس . في حالة استعمال كميات كبيره من الدغل يؤدي الى



التهاب المعدة والأمعاء والنزيف الداخلي . السكامين  
هو الذي يسبب التهاب المعدة gastritis في الكلاب  
والخيول .

للدتل طعم مر ، لذلك فإن الحيوانات لا تتغذى عليه ،  
بل مجرد وجوده في عليقة الحيوانات لا تحبل على الأكل  
، وهذا ما ساعده على التكاثر في المروج .

#### استعمالاته : -

---

تستخدم خلاصة الدتل لمعالجة وجود الرمل في  
الكليتين والأمراض الناجمة عن اختلال نشاط القلب  
ولمعالجة داء المفاصل و الصفراء وداء الربو asthma  
. للأغراض الطبية تستخدم أجزاء النبات فوق الشربة  
والتي تقطف في وقت التزهير وتجفف في الظل أو في  
المجففات بدرجة ٥٠°م . في الطب الشعبي يستخدم  
الدتل أيضا للسل والكبد وغيرها . وكاستعمال خارجي  
تستعمل لغسل العيون ضد الالتهابات . تخلط ازهار  
الدتل مع الشب وينتج منها بوبا صفراء اللون .

#### المكاشفة : -

---

تستخدم نفس العمليات المتبعة لمكافحة دتل  
الفرذل البري . بسبب سميته القوية لا ينصح بعمل



التدريس او العايح من المادة الخضراء الحاوية على  
هذا الدتل بكميات كبيرة جدا . هذا الدتل مهم  
للمبيدات الكيميائية حيث يستعمل خليط من التسكات  
+ ليناسيل ومبيد ليناسيل وفينميديفام والنثروفين  
والبروباكفور والسترفلورالين والديسميترين  
وكلوربرومسورون واللينثورون والبنتازون  
والكلوروكسيرون والديورون والسيمازين والاترازين  
والترباسل والبروماسيل .

### Fam. Rubiaceae

تضم هذه العائلة اشجار وشجيرات ونباتات عشبية ،  
تضم حوالي ٥٢٠٠ نوعا تنمو وتنتشر في كافة انحاء  
العالم وخاصة في الغابات الاستوائية الرطبة .

### حبيبك

### Galium tricornis With

### المنشأ والانتشار :

اصل الجنس جاء من كلمة gala بمعنى الحليب .  
منشأه هو مناطق حوض البحر الابيض المتوسط - ايران و  
تركيا . ينتشر في الوقت الحاضر في المناطق  
المعتدلة من العالم .



## الصفات النباتية والحيوية :-

---

الدبكه دخل ربيعي حولي . الساق زاحفه ومفرعه من القاعه ذات اربع حواف ويعمل طولها ٨٠ سم . الاوراق غريطيه . الازهار بيضاء . الثمره جوزه دائريه الشكل ولها زوائد لونها رمادي او رمادي - بني . يحكاثر هذا الدتل بواسطه البذور . يكون النسيات الواحد حوالي ٦٥٠٠ بذره . يزهر في الربيع والخريف . يغفل الحرب الفنيه بالتخروجين والرطبه . هذا الدتل منافس قوي على التخروجين . تحتفظ بذوره بعيوبتها عند مرورها بالقنوات القصبية للحيوانات والدواجن . كما تحتفظ بعيوبتها في الحربه لمدة ٢ - ٣ سنوات . تحتقل البذور بالعواء والماء والمكاشن الزراعيه . وجود الزوائد على البذور تساعد على الانتقال عن طريق الحيوانات والانسان .

## الاستمرار :-

---

ينتشر في حقول المعاصيل النجيليه والسرير والمراعي والمروج والشبابات وعلى سفاف الونعر وفي حقول البنجر والخراوات وفول الصويا والاعشاب والقطن وغيرها . وجود الدبكه في الدريس او الحبن او العلف وتغذيه



الحيوانات عليها كالإغنام والجاموس يحدث لها الحميم ، ومن أعراضه عدم تقبل الحيوان للأكل ، كثرة التبول وارتفاع كمية الألبومين في الدم والتبول . عند تغذية الأبقار على هذا الدغل يتلون الحليب بلون أحمر . التأثير السمي للنبات ناجم عن احتوائه على مادة السابونين . هذا الدغل يعتبر من النباتات المغيضة للديدان الشعبانية وكذلك يهاجم من قبل يرقة Esp .

*Dilephila lineata livornica*

استعمالاته : -

تحتوي المادة الجافة للبذور على 1٢,٥% بروتين و ٤,٧% زيت و ٧,٣% سليلوز و ٧1,٣% مواد غير لزوتيه و ٤,٢% رماد . الدواجن والجاموس يمكن ان تتغذى على بذور الدغل اذا كانت مطحونة بعوره جيدة . بذور الدبكه تستخدم كبديل للقهوه . تستخدم الاجزاء التي فوق الخشب للأغراض الطبية . حيث تقطف الأوراق خلال فترة التزهير (مايس - حزيران) وتجفف في الظل او في المجففات بدرجة حرارة ٥٠°م .

تحتوي المواد المجففة على السابونين وجليكوزيد - اسبرولوزيد وحامض الليمون والثانين ومواد سبغية حمراء وفيتامين C وغيرها . يستخدم هذا الدغل ضد الميكروبات ولمعالجة وجود الرمل في الكليه او



الحالب . في الطب الشعبي يستخدم هذا الدتل لمعالجة امراض الكبد ولآلام المعدة والامعاء والروماتيزم والاسهال وحبوب وحفم الغدة الدرقية والتليف وغيرها .  
 العنبر الطازج من هذا الدتل يستخدم ضد سرطان الجلد .  
 والنباتات المطحونة والجافة تستخدم بوضعها على الجروح ومرض التليف .

#### المكافحة :-

من طرق الكافة في استعمال الحقاوي النقية للزراعة .، والادوات الزراعية غير الملوثة ، واستعمال الاسمدة الحيوية المتعلقة بصورة جيدة مع احياء الدورات الزراعية . لمكافحة الدتل يمكن استخدام المبيدات الكيماوية : مثل مبيد الايتوفومييزات + البيرازين او خليط من الايتوفومييزات + الليناسيل ومبيد الكلوروكسولور والبنكسازوكسولور والبنكسازون وخليط من البنكسازون + MCPA ومبيد البروبيمازيد وخليط من البيرازون + كلوربوفام .

### Fam. plantaginaceae

تشمل هذه العائلة الإدخال الحولية والمعبرة وبصورة اقل الشجيرات .



## اذان الصلصلة ، الزباد *Plantago lanceolata* L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ أوربا وأمريكا، وتعتبر ضمن أحد اثني عشر دلتا "منتقرا" بعوره واسع في العالم . يحتاج في حقول النباتات النجيلية ، وفي حقول الجات والمخاليط العلفية ، وينتشر في المراعي والمروج الخضراء . ينمو في المناطق الرطبة والإماكن الرملية والغدقة وعلى ضفاف الأنهر وحول الطرقات .

### الصفات النباتية والحيوية :-

---

الساق قائمة ويصل ارتفاعها إلى ٦٥ سم . الأوراق متطاوله ولها سويقه طويله . النوره بيضويه او سنبله اسطوانيه . الاوراق التوجيهي تكون بلون رمادي فاتح . الثمره تكون بشكل علبه . البذور ناعمه بنيه اللون . ينمو هذا الدخل في جميع انواع الترب ولكنه يفضل الترب الثقيله والرطبه . اذان الصلصلة من الادغال المعمره . الجذر الرئيسي ينمو بصوره جيده ويصل طوله ١ متر . يتكاثر بصوره رئيسيه





شكل < ٢٧ > اذنان الصبيلا



بالبدور وبحالات قليلة يتكاثر خضرًا . تنبت بدوره  
في الخريف ومن عمق ٨ سم في الحربة عندما تكون درجة  
الحرارة ١٥°م . يقضي فترة السبات مكونًا حزمه من ٧  
- ٨ أوراق . يزهر ويعطي ثمارًا خلال شهر حزيران الى  
ايلول . يكون النبات الواحد من ٤٥٥ - ٨٨٥ وغالبًا  
الى ٢٥٥٥ بدوره . يغسل هذا الدتل الاراضي الغنية  
بالنتروجين والاراضي المكشوفة . بعض النباتات يمكن  
لان تنمر مدة ١٢ سنة .

المصدر :-

---

لهذا الدتل اهمية اقتصادية في ٥٥ دولة في  
العالم . يكون الحزم بصورة سريعة ويشغل حيزًا  
كبيرًا .  
تعتبر اذان الصغلة من الادغال المفيدة للديدان  
الشعبانية والفيرسات المسببة لموزايك التبغ .

المستعملات :-

---

يحتوي هذا النبات على حوالي ٦,٥ ٪ مواد صغية  
وعلى كليكوزيد رينانتين (اوگوبين) . تحوي اوراقه  
على ٥,٢ ملغم ٪ فيثامين C و ٤٥ ٪ فيثامين A واملاح  
معدنية . في المادة الجافة للبدور اضافة لاحتوائها



على الرينانتين ، تحوي كذلك حوالي ٢٦% زيت . هذا النوع يعتبر من المصادر الجيدة للكالسيوم والكلور والفوسفور والبوتاسيوم والكوبالت . تتخذ الحيوانات على هذا الدتل في المروج ومن الدريس . في بعض الدول الاوربية يزرع هذا الدتل من المروج كمخاليط علفيه ويزرع في الحطب الخفيف والجاف لغرض تحديد عمليات التحريه .

تستخدم اوراقه في الطب حيث تقطف في وقت التحضير وتقطع وتجفف في الظل او في المجففات بدرجة حراره ٢٠م .

يستخدم هذا الدتل لمعالجة الالتصاقات ولتهدئة الالام . كما يستعمل في جميع انواع السعال وعند آلام القناة المعويه والإمعاء .

في الطب الشعبي تستخدم اوراقه لمعالجة الاسعال وآلام الكبد والمفراء وعند وجود الغازات وانتفاخ البطن والديزنترى وحموضة المعدة وغيرها . الاوراق الطرية يوصى باستخدامها عند لدغ الحشرات او الافاعي وفي حالات الجروح المفتوحة وعند آلام الاسنان والتهابات العيون .

اما بذوره فانها تستخدم ضد قرحة المعدة والإمعاء وعند وجود الحمى في الكليتين والمفراء ضد القبض عند الاطفال .



## المكافحة :-

---

يجب حراثة الحقول المذتل حراثة عميقة وذلك لغرض تقطيع المجاميع الجذرية ، في الخريف تجري حراثة وعميقة أخرى للقضاء على البادرات الجديدة النامية ، اذخال الجث في الدورات الزراعية يحدد من انتشار هذا المذتل ، يمكن استخدام المبيدات الكيماوية من مجموعة الكلورثياميد والسيمازين والاتسرازين وانترباسل والبروماسل و MCPA و 2,4-D ومبيد الميكلوبروب ، ويمكن استخدام خليط من 2,4-D و MCPA + الدايكامبا وداي كلوربروب أو الفينوبروب وخليط من اليوكسينيل + الميكلوبروب ومبيد الكلايفوسيت ، ومبيد 2,4-DB و MCPB .

لسان الحمل

### major L-greater plantain Plantago

## المنشأ والانتشار :-

---

منشأ أوروبا وأمريكا ، اوراق المذتل لها شكل خطوات اقدام الإنسان ، ينتشر هذا المذتل في حقول الجث والمخاليط العلفية والمراعي وبساتين الفاكه والمروج ، ينمو كذلك حول القنوات والطرق وغيرها .



## الصفات النباتية والحيوية :-

---

نبات حولي ينمو في الخريف او الربيع و يزهر  
في الصيف والخريف . الخلقيع يحتم بالقواء . تحتفل  
بذوره بالقواء والماء والحيوانات (وخاصة الطيور  
والاعننام) وكذلك الانسان . يغسل الترب الغنية  
بالنثروجين . البذور مخضرة او بلون رمادي - بني .  
الورقة قصيرة ١٤م من اوراق اذان الصلخه . تكون  
سنبه اسطوانيه كثيفه ويصل طولها ٢٥ سم .

## الضرر :-

---

اضراره تشبه اضرار اذان الصلخه مع الفرق بان  
ضرره للمحاصيل الحقلية يكون اقل .

## استعمالاته :-

---

تستخدم الاجزاء التي فوق التربه في الطب حيث  
تحوي على الريناتحين و الانثرتين و حامض الليمون  
وحوالي ٤% مواد صلبه . اثناء التحضير تكون الاوراق  
غنيه بفيتامين A ٥٤ - ٨٠ γ وفيتامين C ٨,٤ -  
١٣٣,٢ ملغم % . تستخدم اوراقه للجروح والاكزيمه



والإلتعابات وغيرها .

تستخدم النباتات لدباغة الجلود حيث تعطىها صفة الصلابة واللمعان والمطاطية . والأوراق الحديثة يمكن استخدامها في الغذاء . بذوره تستخدم في تغذية العصافير . يزرع هذا الدكل في بعض مناطق امريكا الوسطى كأي محصول زراعي .

المكاشفة :-

---

تستخدم نفث الطرق والمبيدات المستخدمة مع دغل اذان الصلبة .

### العائلة الرجلية

#### Fam. Portulacaceae

تضم هذه العائلة النباتات العشبية الحولية والمعمرة . سيقانها تكون متفرعة . ومن اكثرها انتشارا : P.grandiflora و P.oleracea L. نباتات زينة .

#### المبرمين

#### Portulaca oleracea L.

المنشأ والانتشار :-

---

منشأه اسيا (اسيا الصغرى) . حاليا ينتشر في



كافة المناطق المعتدلة والحارة من العالم . يتكاثر وينتشر بسرعة في المساحات المزروعة وغير المزروعة

## **الصفات النباتية والحيوية :-**

---

دتل ربيعي حولي . الساق مفترشة ومفترعة لحمية ذات لون احمر بنفسي ، يصل طولها ١٥٥ سم . الاوراق ذات شكل بيضوي مقلوب وتكون جالسة . غالباً تكون حمراء اللون من الجفة السفلى . الاوراق احادية او مجتمعة بشكل حزمة . الاوراق التوجيه صفراء اللون . الثمرة علبه تنفلق وتحتوي على عدد كبير من البذور الكلوبية الشكل وذات لون اسود او بني . يستطيع النبات الواحد ان يعطي ١٥ لاف بذرة . تنتشر بالماء والقواء ومع تقاوي الزرائع . تستطيع البذور ان تحتفظ بحيويتها في الظلام لمدة ١٩ سنة . ينمو هذا النبات في جميع انواع الترب .

تنبت البذور في نهاية حزيران وتموز وعندما تصل درجة الحرارة الحرجة ٢٥ - ٢٥°م . يزهر ويعطي ثماره من تموز الى ايلول . هذا الدتل من النباتات المحبة للضوء والحرارة ويحمل الجفاف .



## الضرر :-

---

يعتبر من ادمثال المحبة المنتشرة في حقول  
الخضار وبساتين الفاكهة والاعناب وفي حقول الجث  
والمخاليط العفوية وغيرها .

يحوي النربين البري على كميات كبيرة من الاوكسمالات .  
عند تغذية الحيوانات على كميات كبيرة من الدغل  
تتراكم في اعضاء جسم الحيوان كميات كبيرة من  
الاوكسمالات التي تؤدي بصورة جديده الى مرض و وفاة  
الحيوان .

يعتبر هذا الدغل من النباتات المفيدة لـ *Fitz*  
*Dichlotomophtora portulacae* Mehr. ولديدهان  
*minutus* Zinford و *Meloidogyne* sp.  
*reniformis* Linford and *oliveria* و *Pratylenchus*  
*Heterodera marioni* (cornu) Goody و *Rotylenchus*  
و *Meloidogyne incognita* وكذلك للفيروسات  
المسببة لموزاييك الحبق وتجدد القمم للبنجر السكري  
والتفروزا في الحبق .

## استعمالاته :-

---

تحوي المادة الجافة على ٣٣,٤% مواد زلالية و  
٦,٣% زيت ومن ١٨٠ - ٣٣٠ ملغم% فيتامين C .



تسمى الاعتناء على هذا الدتل بكثرة . اما بذوره  
فتاكل من قبل الطيور . الازهار المفتحة خلال النهار  
تكون غنية بالعصير كما ان حبوب لقاحه تجذب النحل .  
في الطب الشعبي يستعمل هذا النبات لمعالجة آلام  
الكلية .

#### المكافحة :

---

يجب ازالة هذا النبات من الحقول المزروعة  
بواسطة الحرق . ويمكن القضاء على هذا الدتل عن  
طريق الحراثة المبكرة بعد جمع المحصول . يمكن  
استخدام المبيدات الكيميائية من مجموعة 2,4-D ,  
MCPB , MCPA , 2,4-DB واللينثورون والنتروفين  
والبروميثرين والثرغلورالين والاميترين ومبيد الفين  
ميديفام وغيرها .



## Fam . Polypodiaceae

تضم هذه العائلة مجموعة من الأنواع الخشارية قسم  
منها ذكورية والقسم الآخر أنثوي .

### *Pteridium aquilinum* Kuhn .

#### المنشأ والانتشار :-

---

ينتشر في جميع مناطق العالم ذات المناخ  
الاستوائي المعتدل .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

---

من الأنواع المعمرة . يبلغ طول الجذر 1 متر  
مخروط وذات لون أسود أو بني . الأوراق كبيرة ومجزأة  
ولها سويقة طولها من 50 - 100 سم . ينمو في الخرب  
الرمادية والبنية والرسوبية . يخشاثر خضرياً  
وبالسبورات . قطع الجذور التي أكبر من 5 سم تنمو  
مكونة نباتات جديدة . تتشكل السبورات بواسطة  
العواء والماء والإنسان .



## الضمير :-

دتل خطر في المناطق الجبلية العاليه وللمراعي والمروج . ينتشر في حقول الشيلم الشتوي والحنطة الشتويه والشوفان والبطاطا والبرسيم والمخاليط العلفيه وغيرها . يصيب التسمم للحيوانات . تظهر حالات عديده من التسمم عندما ترضع الحيوانات او عند تغذيتها بالدرسيم والعلف الاخضر الحاوي على هذا الدتل . يحدث التسمم عندما ياكل الجاموس ٢٥ - ٣٥ كغم من الدتل يوميا . الاغنام تكون اكثر مقاومه للتأثير السمي بالمقارنه مع حيوانات المزرعه الكبيره . تسمم الخيول يعود لاحتواء الدتل على انزيم التياميناز حيث يدخل الى اعفاء جسم الحيوان ويحلل فيتامين التيامين . من علامات تسمم الخيول في الاختلال في الحركه وسقوط الحيوان والتهاب الحنجره . في الحيوانات الكبيره الاخرى اعراض التسمم تكون كنزف الانف ، وغلل في تركيب الدم وبوقت متأخر يظهر الدم مع الفضلات والبول وارتفاع درجة الحرارة ويظهر الضعف على الحيوان . تحدث الوفاة نتيجة توقف جريان الدم للدماغ . التأثير السام لا يقل عند جفيف النبات .



## استعمالات تنسيقية :

يستعمل في الطب الشعبي وذلك بوضعه على موضع الجرح . التأثير الدوائي يتركز بوضعه رئيسيه في الجذور السوداء والبنية اللون .

منذ العصور الحربية اعتبره الاثريق والرومان من النباتات الطبية . يستخدم في الطب مستخلص كثيف من الجذور . في اوربا الغربية ينتج من الجذور الجاف طعين غني تكون قيمته العلفيه مساويه لنخاله الحنطة والجذور الطرية مساويه للبطاطا .

تغوي الجذور على 20% نفا وتستخدم لتخمير الصبغ والبيرة . وبسبب تكوين الرغوة فان هذا النبات يستخدم كالمصابون . تستخدم اوراق الدتل كغرسه لعشائر الميوانات حيث تؤدي الى تحسين نوعية السماد . للدتل رائحة معينة وخواص ضد التعفن لذلك فانها تستعمل لتغليف الثمار والخضراوات عند حفظها .

النباتات الصغيرة تكون غنية بالبروتينات والزيوت وفي بعض الدول يستخدم بعد غليته بالماء كغذاء بشري . يستخدم هذا النبات ايضا كنبات للزينة في الحدائق . او يزرع تحت ظلال الأشجار .



## المكافحة :

لغرض حماية الحيوانات من التسمم فقد اوصى (توموف) بأن العلف المقدم للحيوانات يجب ان لا يحتوي على اكثر من ٢% من هذا الدغل .

الاعلاف الحاوية على الدغل وبشكل (الدريس او التبن ، السايلاج او علف اخضر) يمكن للحيوانات ان تتغذى عليها لمدة ١٥ يوما\* ولكن بعد ذلك يجب ايقاف التغذية عليه لمدة شهر واحد على الاقل .

يمكن استخدام العمليات الزراعية كما في نبات السفرندة ، اضافة الكلس الى التربة يؤدي الى تحديد انتشار الدغل .

خلال شهر ماي وحزيران وبعد ان تنمو اوراق النبات يمكن مكافحته باستخدام مبيد الراوندب بكمية ٨٠٠ - ١٠٠٠ غم/سم<sup>٢</sup> ) للديكر . نحاشج جيدة حصل عليها عندما استخدم مبيد الكرينيت بكمية ١٠٠٠ سم<sup>٣</sup> / ديكر او با استعمال سلفامات الامونيوم بكمية ٣٥ كغم/ديكر .

المناطق المهددة بهذا النبات يجب زراعتها بالمخاليط العلفية .



## العائلة الحريقية

### Fam . Urticaceae

تضم هذه العائلة الأشجار المعمرة وبعض الأشجار والشجيرات . غالباً ما تكون النباتات مغطاة بالزغب وتتميز بكون ثديي بالمليكا . سيقانها تحوي على الياف لحاشية وبعض أنواعها تكون من نباتات الإذلال

### الخصائص

#### Urtica dioica L.-nettle

#### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ أوربا . ينحدر في جميع مناطق العالم  
عدا المناطق الاستوائية .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

---

- .. نبات عشبي معمر ثنائي المسكن . الساق رباعية  
العوايف قائمة يصل ارتفاعها 150 سم . الجذور راحية  
ومتفرعة . الأوراق متقابل - شريطية قلبية ومسننة .  
السيقان والأوراق مغطاة بالزغب . الأزهار صغيرة  
خضراء احادية الجنس مجمعة في داليات متفرعة



وبموضوعه في قاعدة الاوراق العلوية . الثمرة جزء صغير ذات بذرة واحدة جافة . يزهر النبات من مايس الى ايلول . يعتبر وجود هذا النبات كدليل لمعرفة حالة التربة . فوجوده يدل على ان التربة غنية بالنيتروجين وذات رطوبة عالية . يغفل الترب الغنية بالمواد الغذائية والمساحات المكشوفة ذات المناخ الحار والمعتدل .

#### الخلاصة :-

---

لا تتغذى الحيوانات على هذا الدغل بسبب الزغب الموجود عليه . ويعتبر من النباتات المنافسة للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية بسبب مجموعته الجذرية الكبيرة . يعود هذا الدغل الى مجموعة النباتات التي في ظروف معينة تكون مركبات نيتروجينية واطنة . عند امتصاص هذا النبات لكميات كبيرة من النيتروجين يسبب التسمم بالنترات . يزداد تركيز مركبات حامض النتريك عند الجفاف او عند اضافة كميات كبيرة من الاسمدة النيتروجينية في التربة .

من اعراض تسمم الخنازير التي تغذت على هذا الدغل بكثرة اقراوات اللعاب ، عدم احتقارية الحيوان واضطرابه وارتجافه ، اضافة الى صعوبة التنفس .



## المستعملات : -

تحتوي المادة الجافة لهذا النبات 18,4% بروتين و 12,5 - 17% مواد زلالية و 2,5% زيت ، النباتات الصغيرة تحتوي 14% بروتين فيتامين C وحوالي 74% بروتين/كغم كاروتين واوليات .

يحتوي الزغب على توكسينات طيارة . الاوراق تحتوي ايضا على فيتامين K وجليكوزيد اورثيتسين ومواد مغذية وفيتامين B2 وفيتامين A والكانثوفيل وغيرها . يحتوي الرماد على 7,4% اكاسيد الحديد الخاوي .

لهذا الدخل قيمة غذائية عالية وتعتبر مصدر للعديد ويستعمل في الغذاء . ويمكن تعليبه . يعتبر هذا النبات من النباتات العلفية المعه للماشية والاعنام والابقار والدواجن . تستخدم اوراقه لتغذية دودة القز . يعرف هذا الدخل كنبات سام منذ القدم في ايطاليا واليونان . تعزل الالياف بحوله وتستخدم لصناعة الإقمشة والاكياس والحبال والشباك وغيرها .

بقايا النبات يمكن استخدامها في صناعة الورق . يحتوي الدخل ايضا على بعض المواد التي تستخدم لانتاج الكلوروفيل الذي يستعمل في صناعة الليكوير (سائل كحولي طبيعي) ولانتاج نوع اصباغ (البويا) الصفراء . تحتوي بذور النبات على اكثر من 40% زيوت



سريعة الجفاف .

تستعمل الاوراق والجذور للاغراض الطبية . تجمع خلال فترة التزهير وتجفف في الظل او في المجففات بدرجة حراره 50°م . تعلق الجذور بوقت مبكر في الربيع او بوقت متأخر في الخريف وتجفف في الشمس او في الظل او في المجففات بدرجة حراره 50°م .

يوصى باستعمال النبات في معالجة الروماتيزم والتهاب المفاصل والام العضلات وكثرة العرق والحكة وحسب الشباب وغيرها . في الطب الشعبي يستعمل لوقف نزيف الرحم ونزف الانف وامراض المعكر والكبد والمراره وزيادة كمية الحليب للايقات المرضعات وغيرها . ينصح بشرب خلاصة هذا الدتل لتقوية عضلات القلب . اما خلط الخلاصة مع الخل فيستخدم لنمو الشعر وفد القشرة .

تخلط بذور الدتل مع اللبن وتستعمل كعلاج لمرض المعكر . تنقيع اوراق الدتل مع دهن الزيتون بنسبة 1:10 تستعمل لدهن الجروح .

## المكاشفة :-

تستخدم نفس العمليات الزراعية كما في السفرتة . في حقول البساتين يمكن استخدام السيامزين والاثرازين 700 - 800 غم/ديكر . النباتات .



الفتية تكون حماسة لمبيد 2,4-D , MCPA , MCPB ,  
 2,4-DB , MCPP . مع المحاصيل الحقلية والخضراوات  
 يمكن استعمال مبيد من مجموع البروبساكلور و  
 البرومتريين و الليثورون و الاميتريين و الديورون و  
 الميتوبروميرون ومبيد الميري بوزان و التسيانازين  
 و الميتاميترون و مبيد فينميديفام وغيرها .

### الظريص - الحكيك

Urtica Urens L.-Small

Nettle

المنشأ والانتشار :-

---

منشأ أوربا . انتشاره اقل من النبات السابق.

الصفات النباتية والحيوية :-

---

نبات حولي احادي المسكن ذو نوره قميره (1-2)  
 صم) ينبت في الربيع فيزهر في الصيف الى الخريف .  
 تتخلل بذوره بالهواء والماء والحيوانات (خاصة  
 الطيور) والانسان . ينمو بصورة جيدة في الحرب  
 الفتية بالمواد الغذائية . يغفل الاماكن المفضية .





شكل ( ٢٨ ) القريبص



## الضرر :-

---

من النباتات المنافسة للنباتات الاقتصادية .  
هذا النبات يسبب الخسائر بالنترات للفخازير اذا ما  
تناولتها بكميات كبيرة .

## استعمالاته :-

---

تحتوي المادة الجافة للحريق على 27%  
كربوهيدرات و 0,26% مواد زلالية . الاوراق الحديثة  
عنية بفيحامين C 203 ملغم % ، بينما محتويات  
فيحامين A في الاوراق من 56 الى 209 7 وفي البذور  
293 7 . له نفس استخدامات الدتل السابق ، ويمكن  
اضافة شيء آخر وهو ان هذا النبات يستخدم لانتاج  
الاصباغ الصفراء ، عند اضافة الصخور الصفراء يمكن  
انتاج بوليا تستخدم لتلوين الاقطان . كما يمكن تحفير  
مواد لتلوين الشعر . في استراليا اوراق هذا النبات  
تستخدم كبديل للشاي .

## المكافحة :-

---

كما في النبات السابق .



## العائلة المظلية (الخيمية)

### Fam. Umbelliferae

تشمل هذه العائلة نباتات حولية ومحولة ومعمرة . تتميز بأن جذورها وسيقانها وثمارها تعطي زيوت عطرية ومواد صمغية ، والتي تستخدم كمواد أولية صينية لإنتاج الروائح ، وفي الصناعات الغذائية ، وفي الطب وغيرها . تضم هذه العائلة أكثر من ٢٠٠٠ جنس منتشرة بصورة رئيسية في المناطق الشمالية المعتدلة من نصف الكرة الأرضية .

## ببسي يسري - الشوكران

### *Conium maculatum* L.-hemloc

#### المنحة والانتشار :-

---

ينتشر هذا النوع في الأماكن غير المزروعة والمنخفضة وفي المراعي والمروج .

#### الصفات النباتية والحيوية :-

---

نبات محول (ثنائي الحول) ، الساق متفرعة . وعاليه يصل ارتفاعا ١٠٠ - ١٨٠ سم . الأجزاء السفلى





شكل ( ٢٩ ) الشوكران



مغطاة ببتع سوداء غامقة او سوداء بنية . الاوراق  
 غامقة ريشية محززة . عند طحنها تعطي روائح غير  
 طيبة . الزهار بيضاء صغيرة ومجمعة بشكل مظلم .  
 الثمرة لها شكل بيضوي . عند النضج تنقسم الى جزئين  
 . يتقشر النبات بالبذور . في السنة الاولى ينمو  
 الساق وفي السنة الثانية يزهر ويعطي ثماره .

#### الضممر :-

يحتوي هذا النبات على مادة قلوية - كونيون ( N  
 $C_8H_{17}$  ) والمثيل كونيون (  $C_8H_{12}N$  ) والكونفدريين ( NO  
 $C_8H_{14}$  ) والكونتسين (  $C_8H_{15}N$  ) والبسفدوكونفدريين .  
 في حالة النبات الطرية كمية المواد القلوية يمكن  
 ان تصل 2% . اكبر كمية من المواد القلوية تتواجد  
 في الثمار غير الناضجة . سمية هذا النبات تعود  
 بصورة رئيسية لمادة الكونيونين . عند تجفيف  
 النبات الصفات السمية تقل ، ولكن في السايك تبقى  
 كما هي . الكونيونين مادة قلوية سامة وهناك حالات  
 سببت التسمم للإنسان عند تغذيته على النبات حيث  
 يكون مشابه للمقدنوس . وسقراط تسمم نتيجة العصير  
 المستخرج من الدتل . هناك بعض الحالات حدثت مثل  
 اجزاء الابقار التي تغذت على هذا الدتل . الكونيونين  
 : يسبب غل في الاجقرة العصبية وحركة الاعصاب الحسية



، وكثرة افراز اللعاب والحقيء والقئ . تحدث  
الوفاة نتيجة صعوبة التنفس . من الحيوانات التي  
يحدث لها التسمم جراء الدتل : الجاموس ، الخيول ،  
أما الفنازير فإن شدة التسمم تكون أكبر لأنها  
تتغذى على جذور النباتات أيضا .

#### ١- استعمال الدتيل :-

---

إضافة لأحتوائه على المواد القلوية  
والكليكوزيد المذكورة سابقا فإنه يحتوي على ٣-٤%  
من كليكوزيد ديوسمين ( في الأوراق بعمره الرئيسي )  
وانزيمات وموافظ وتيرفا .  
تحتوي الأوراق أيضا على ١١٦٧ ملغم% فيتامين C  
بينما الأزهار حتى ١٨٨ ملغم% كاروتين تحوي الأجزاء  
الخضراء على ٧٦.٩% زيوت طيارة والثمار ١.١٨% .  
الزيوت الطيارة مكونة بصورة رئيسية من الخربين .  
هناك معطيات تشير بأن النباتات يمكن ان تستعمل  
لتحضير بعض المواد المستخدمة لمكافحة الحشرات  
الضارة .

#### ٢- مكافحة :-

---

لغرض تحديد انتشار هذا الدتل يوصى بعض



النباتات قبل حرقها ، ولا ينصح بعمل السيلج او  
الدريس من الحقول المدكك بهذا النبات .  
الدتل حساس لمبيد الفينوبروب .

## العائلة الخشاشيه Fam. Papaveraceae

تضم هذه العائلة ٤٧ جنسا وحوالي ٧٠٠ نوعا من  
الاعشاب الحولية المعمرة . اكثرها حوي على سمير  
حليبي تنمي بالقلويات .

### الخشاش Papaver rhoeas L.

#### المنشأ والانتشار :-

---

منشأه شرق مناطق حوض البحر الابيض المتوسط .  
ينتشر في كافة مناطق العالم .

#### الصفات النباتيه والحايويه :

---

نبات حولي . الساق قائمه وغالبا تكون متفرعه  
مغطاة بالزغب ويصل ارتفاعها ٦٠ سم . الاوراق ريشيه





شكل ( ٣٠ ) الخشخاش



بسيط او مركبة ولها سويقه . الازهار كبيرة .  
 الاوراق التويجيه حمراء اللون تحيط بحوله . الثمره  
 تكون بشكل عليه . لون البذور بنيه - محمره ككويه  
 الشكل . يغفل النبات الحطب الرمليه الخفيفه . يكون  
 النسبات الواحد كمعدل ما بين ٥٠ - ١٠٠ ألف بذره  
 وتحصل في بعض النباتات الى ١١ مليون بذره . ينبت  
 الخشخاش البري في المناطق الباردة خلال شهر آذار -  
 نيسان . اما في المناطق الحاره خلال الخريف ويقتضي  
 فحرة الحبات . البادرات الربيعيه تعطى مباشرة  
 سيقان زهرية .  
 ينتشر هذا الدتل في العاده مع المحاصيل النجيليه ،  
 ويمكن ان يتواجد مع المحاصيل الاخرى كحقول الجوت  
 والمخاليط العلفيه .



## الضرر :-

يكتون النبات حزم كبيره والتي تؤثر على النباتات الاقتصادية . هذا النبات سام للحيوانات وذلك بسبب احتواء عصيره على مواد قلوية كالمورفين ( $C_{19}H_{19}NO$ ) والبابافيرين ( $C_{20}H_{21}NO_4$ ) والنيبايين ( $C_{19}H_{21}NO_3$ ) وغيرها . اثناء فترة التزهير كل اجزاء النبات تحوي على مواد قلوية . لحين مرحلة التزهير يكون النبات غير سام . العلب الخمرية تكون خطره جدا . عند تجفيف النبات مع التبن والدريس فان السميه تبقى ولا تتأثر . هذا النبات غالبا ما يؤدي الى تسمم الحيوانات التي تتغذى عليه والحاويه على علب خمرية غير ناضجه .

الحيوانات الكبيره المتسممه يظهر عليها اضطرابات عصبية وتكون غير مستقره وتضع امنانها ، وتنطح بقرونها في جميع الاتجاهات . تنام الحيوانات في وقت متأخر ويظهر عليها الضعف . في الحالات الثقيله ينام الحيوان نوما عميقا ويفقد الاجسام ومخيه يكون ثقيل ، ارجله تبقى واقفه وعيونه مغلقة . في العاده اطلب الحيوانات المصابه تنفى بعد ٢ - ٣ ايام .



## استعمالاته :-

---

تستخدم الاوراق التوجيهية للاغراض الطبية ، حيث  
جميع بعذر دون جعدها خلال شهر حزيران اثناء فترة  
التحضير . تجفف في الظل او في المجففات بدرجة ٣٥°م  
، جميع رؤوس النباتات قبل النضج الكامل (حزيران -  
تموز) ، عندما يكون لوننا اخضر وجفف في الظل او  
في المجففات بدرجة حراره ٦٧°م .

الاوراق التوجيهية للخشاخ البري تعوي على زيوت  
وحوامح واسماك ومواد هلاميه ومواد قلوبه كالبريادين  
والرياكثين وكليكوزيد الانتوسيانين والميگوتسيانين  
والميكوبلركين وكميه قليله من المورفين وغيرها .  
الكميات المعدله من الاوراق التوجيهية والعلب  
الشمرية تؤثر وتقدر السعال الحاد . في الطب الشعبي  
يوسى باستخدامه لغرض التبول والقبض والديزنترى  
والارق اثناء النوم وغيرها . تستعمل خلاصه العلب  
الشمرية لآلام المعده والسعال الحاد وخاصة عند  
الاطفال والى وغيرها .

## المكافئه :-

---

الحقول المدهله بالخشاخ البري يجب حفظها قبل  
التحضير حيث تكون غير خطره على الحيوانات . ويجب



عدم اعطاء العلف (الخبث ، الدريس وبقايا الحبوب)  
الحاوية على كميات كبيرة من رؤوس نبات الخشخاش غير  
النافع .

الدخل حساس للمبيدات الكيميائية من مجموعة  
الكلوروتولورون ومبيد الازوبروتورون والميتوكسيرون  
ومبيد الكربوترين والليناميل ومبيد الفينميديفام  
والديسميترين واللينورون والبرومسترين ومبيد  
الاميترين ومبيد المخري بوزين والموتولينورون ومبيد  
التسيانازين والميخازول والكلوروكسيرون ومبيد  
الكلورخياميد والديورون والسيمازين والاترازين  
وخليط من 2,4-D + الداى كامبا 1 و خليط من MCPA +  
الداى كامبا وتيرها .

شاعترج . بـقـعـة المـلـك

*Fumaria officinalis* L.

المنشأ والانتشار :-

---

منشأه مناطق حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر

في كافة مناطق العالم .



## الصفات النباتية والحيوية :-

---

الساق قائمه ومتفرعة ومغطاة بالزغب ويصل طولها ٣٠ سم . الورقة بسيطة ريشية ذات لون ازرق مخضر . الاوراق الكثيرة بنفسجية اللون والاوراق التوجيهية وردية غامقة . تكون الاثمار مجتمعة في قمة الساق . البذور ذات لون اسفر حبيبي الى رمادي ، يحتاج هذا الدتل في جميع انواع الحرب ولكنه يفضل الحرب الرملية الخفيفة . تنبت البذور خلال الخريف في المناطق الحارة وتحضي فترة السبات بينما تنبت خلال الربيع في المناطق المعتدلة عندها تكون درجة حرارة الحربة ١٢° م . يزهر النبات ويعطي ثماره خلال شهر نيسان الى تشرين الاول . يتكون النبات الواحد ١٥٠ - ٥٠٠ ثمرة ويمكن ان تصل الى ٦٠٠٠ ثمرة .

## الضرر :-

---

ينتشر هذا الدتل مع المحاصيل النجيلية الشتوية ، ومع العرطمان والكتان والمخاليط العلفية والبرسيم ومزارع العنب وغيرها . يحوي النبات على مواد قلووية ، كالغومارين (  $C_{20}H_{19}NO_5$  ) و الكريبتوكسافين - (  $C_{21}H_{23}NO_5$  ) وهامض الغومارين . البذور تكون غنية





شكل ( ٣١ ) بقلة الملك



بالمواد القلوية . هذا الدغل بسبب تسمم الخيول  
والاعتنام ، ويصيب الاعصاب المركزيه والوعيه القليه  
للخيول و القنوات العصبية للاعتنام . من اعراض  
الحيوانات المصابه : انخفاض درجة حرارتها مع صعوبة  
التنفس . عندها تنخفض الحيوانات على كميات كبيره  
من هذا الدغل ، تنبسط الدورة الدمويه ، ثم تصاب  
الحيوانات بالخمول وتلج للنوم .

استعمالاته : -

---

للأغراض الطبيه تجعل الاجزاء النباتيه التي  
فوق الحربه حيث تجمعت اثناء فترة التخضير (مايو -  
تموز) وتجفف في الظل او في المجففات بدرجة حراره  
25°م . اضافه للمواد القلويه ، حموي ايضا على  
مواد صلبه وصمغ واملاح البوتاسيوم والكالسيوم  
والمغنسيوم لحامض الفورمارين و مواد مره غيرها .  
الفورمارين مع ماده القلويه البروتوبين تؤثر على  
القلب . الكميات القليله منها تؤدي الى تحفيز وقتي  
لنبضات القلب ويزيد الشقيه لدى الحيوان .  
في الطب الشعبي يوصى باستعماله عند وجود الحبوب في  
الوجه والجسم و لمعالجه ذاء الاستسقاء dropsy و  
الامساك ، وعند وجود راحه غير محببه في الفم ، و  
لمعالجه امراض السمل والصفراء و للهراره و الضعف .



كاستعمال خارجي يستعمل لغسل العينين ضد الالتهابات  
و للأمراض الجلدية . هذا الدقل يعتبر من النباتات  
التي تجذب النحل .

## المراجع :-

---

يوصى باستعمال الحراش الربيعية المبكرة .  
تجري الحراشات لغرض القضاء على البادرات النابتة .  
يمكن استخدام المبيدات الكيميائية مثل مبيد  
الحشرات و اليناسيل و الفينميديفام و مبيد  
الديسميثرين و البرومترين و الاميترين و الميترى  
بوزان و الحيسانازين و الينتازون و الميثاميترون و  
الترباسل و البروماسل و 2,4-DB و MCPA و مبيد  
النثروفين .

## Fam. Labiatae

تضم هذه العائلة أكثر من ٢٥٥٠ من النباتات العشبية  
الحولية و المعمرة و الشجيرات . تنحصر في المناطق  
الحارة و الباردة في جميع أنحاء العالم . اعداد  
كبيرة من هذه الأنواع هي نباتات عطرية وطبية  
بالإضافة إلى الإيثانل .



## خموديه امريكيه

**Galeopsis tetrahit L.-**

**(American hemp-nettle)**

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأه اوربا . ينتشر بصورة واسعة في اوربا  
وآسيا وامريكا الشماليه .

### الصفات النباتيه و الحيويه :

---

نبات ربيعي هولي . الحاق قائمه ومفرعه من  
القاعده ويصل ارتفاعه ٤٥ سم . كل اجزاء النبات  
مغطاة بالزغب . الاوراق ذات صيقات شكلها بيضوي  
موضوعة بشكل زوجي في عقدة الحاق . الازهار اشبويه  
و اوراقها الخويجيه ذات لون وردي محمر . الخمره  
جوزه . يتكاثر النبات بالبذور . النبات الواحد  
يكون ٣٦٥ بذره ويمكن ان تعطي ٣٢٥٥ بذره . تحتفظ  
البذور بحيويتها في الحرب لمدة ١٤ سنة . تنبت خلال  
الخریف والربيع عندما تكون درجة حراره الحرب ١٥°م  
. يزهر خلال شهر مايو وحزيران في المناطق المنخفضه و  
خلال تموز - آب في المناطق المرتفعه . يغفل هذا  
النبات الحرب الغنيه بالنضروجين ويحمل الظل .





شکل ( ۳۲ ) خود بیاض



## الضمم - :

يعتبر من الادغال المنتشرة في الحقول المزروعة بالمحاصيل النجيلية الشتوية والربيعية ومع القرطمان والكتان و البزاليا و حقول الجوت و البرسيم و المخاليط العلفية . الدغل منافس قوي على النتروجين وبسبب مقاومته لمبيد 2,4-D و MCPA و 2,4-DB فإنه ينتشر بصورة واسعة مع المحاصيل النجيلية .

يعتبر هذا النبات من النباتات العامة . المواد السامة السامة غير مدروسة بشكل كافي . ولكن يعرف بأن السم يتجمع بصورة رئيسية في الزيوت و التي تعزل نسبتها في البذور ٤٤,٣% . الخبز الناتج من البذور الحاربة على بذور هذا الدغل تحبب السم للاثان . هذا الدغل خطر للخيول و خاصة عندما يكون النبات في مرحلة التزهير والنضج . محتوياته في التبن و الدريس و الاعلاف الاخرى يجب ان لا تزيد عن ٦% في حين في الاعلاف الحبوبية و النخالة و الكسبة اقل منها ١% . التسمم يحدث عادة بعد ١ - ٢ اسبوع . تظهر على الخيول بعض التأثيرات القلبية و ترتفع درجة حرارة الجسم حيث تزداد من ١ - ٢ °م . يتغير لون البول الى اللون الاحمر الغامق . في حالات التسمم القوية



يسقط الحيوان على الأرض ولا يستطيع الوقوف .  
توجد في المصادر الطبية معطيات تشير بأن زيت  
الكتان الناتج من الحقول المدثله بهذا الدتل يمكن  
ان تؤدي الى شلل وقطي في أطراف الإنسان . تجفيف  
النباتات لا يؤدي الى تقليل التأثير السمي .  
استعمالاته :-

---

من زيت البذور يمكن انتاج زيت ذو نوعية جيدة  
. يموي الدتل على ١٥% من حامض السليسيك وحوالي ٥%  
مواد صمغية و السابونين والصمغ والزيت و الزيوت  
الطيارة و الشمع وغيرها . للاغراض الطبية تجمع  
اثناء فترة التزهير وتجفف في الظل او في المجففات  
في درجة ٤٥° م .  
في الطب الشعبي يستخدم هذا الدتل لمعالجة امراض  
الطفال و الانيميا و المل الرئوي و غيرها . اثناء  
فترة التزهير يعتبر النبات كمصدر للعصير وحبوب  
اللقاح للنحل .

---

#### المكافحه :-

---

يمكن استخدام الحراش العميقه و كذلك القضاء  
على البادرات الناجمه قبل زراعة المحصول . الحقول



المختلفة كثيرا" ينصح بزراعتها بالحد والبرسيم .  
 الدغل حسام للمبيدات الكيميائية وخاصة الليثورون  
 و المونوكليثورون و البرومثرين و الكلوروكسيرون و  
 MCPA و الديسميثرين و الترياسل و البروماسل و  
 النثروفين والبروبانيل و الإلاكور و البروباكلور و  
 السيمازين و الاثرازين و الشكوات و الثرغلورالين و  
 الاميثرين و الميري بوزان والتسيانازين وغيرها .

**Sideritis montana L.**  
**(=stachys bicolor Ltuz)**

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأ مناطق حوض البحر الابيض المتوسط .  
 ينتشر بصورة رئيسية في جنوب اوروبا . كما ويتواجد  
 شمالها الى ألمانيا الديمقراطية .

### الصفات النباتية و الحيوية :-

---

الساق قائمة ومفرعة ويبلغ طولها ٥٠ سم مضطأة  
 بالزغب . الاوراق محطاولة و شريطية . السفلى تحوي  
 على سويقة قصيرة و الاوراق العليا جالسة . الازهار  
 مجتمعة في ثورات . الاوراق التويجية صفراء اللون .



الشمرة جوزة لونها رمادي - بني او رمادي غامق .  
 هذا النوع عبارة عن نبات حولي ربيعي - يحكاثر  
 بالبذور . ينبت عندما تكون درجة حرارة التربة  
 حوالي ٢٥°م . تزهر خلال شهر تموز - ايلول . النبات  
 الواحد يكون ٨٥ - ١٦٥ وسم ال ١٣٥٥ بذره . يتواجد  
 هذا الدتل في التربة الرملية الخفيفة والتراب  
 الكلسية . يغفل المناطق الجافة و الحارة و المضيئة

#### الضمرة :-

دتل منافس على المواد الغذائية . ينتشر في  
 حقول الجت و المخابيط العلفية و مع بعض المحاصيل و  
 يتواجد بصورة اقل مع محاصيل الحبوب النجيلية .  
 وحب معطيات (ليثف) فان بعض الانواع للجنس *stachys*  
 تنمو على مواد قلوية كالستاغيدرين و التريكونالين  
 . وهناك دراسات تشير بان البذور والسيقان تكون  
 سامة للخيول . علامات التسمم تشابه نبات *tetrahit*  
*Galeopsis* ، عند اخذ كميات كبيرة منه تؤدي الى  
 وفاة الحيوان . في الاونة الاخيرة ذكر بان بعض انواع  
 الجنس *stachys* كانت سامة للايتنام ايضا .



## استعمالاته : -

---

في الطب الشعبي تستعمل خلاصة هذا الدخل  
لمعالجة البواسير ، في القفاص تستعمل اوراق هذا  
النبات للشاي .

## المكافحة : -

---

تستخدم نغم الطرق والمبيدات المتبعة مع الدخل  
. *Galeopsis tetrahit*

## العائلة البينية

### Fam. Euphorbiaceae

تضم العائلة البينية ٦٥٠٠ نوعاً من النباتات  
العشبية والشجيرات و الأشجار . وتعود الى ٢٩٠ جنساً  
. تفرز النباتات عصير حليبي . تنتشر في كافة مناطق  
العالم وخاصة في المناطق الاستوائية .



## Euphorbia sp.

### خناق الدجاج

## Euphorbia helioscopia L.

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأ المناطق الشرقية لحوض البحر الأبيض المتوسط، ينمو في أوروبا و آسيا و أمريكا الشمالية ،

### الصفات النباتية و الحيوية :-

---

الساق قائمة ، متفرعة او غير متفرعة يصل ارتفاعها ٥٠ سم . الثمرة علبه مكونه من ثلاثة اقسام . البذور دائرية و بيضوية بنيه اللون او بنيه مفسره . هذا الدتل من الإدخال الحولية الربيعيه . يفصل الحرب الثابتات البنيه المحمره و حرب الجيرنوزيم ، خاصة عندما تكون غنيه بالكلس . يتكاثر بالبذور . تنبت البذور عندما تكون درجة حرارة الحربه اكثر من 1٥°م . يكون النبات الواحد ٦٠٠ و يمكن ان يصل الى ١٣ ألف بذره . تحتفظ البذور بحيويتها في الحربه لأكثر من خمسة سنوات . هذا النبات مقاوم للجفاف .



## الخصم - :

ينتشر في الحقول المزروعة بالمحاصيل النجيلية  
الشتوية و المحاصيل الأخرى و مزارع الإعناط و غيرها  
. يعتبر الدغل منافسا قويا للنباتات الاقتصادية  
على النروجين . يحتوي العصير الحليبي للدغل على  
حامض الايتوربين  $C_{15}H_{24}O_4$  . هناك معطبات تشير بأنه  
يحتوي على مواد قلوية . تناول العصير الحليبي  
للأطفال يسبب التهاب الحنجرة والاحقرة الحظية  
للحيوانات و يؤثر على عمل الدورة الدموية . يسبب  
الدغل التسمم للجاموس و الإغنام و الماعز و الإرانب  
، وهناك حالات من التسمم أدت الى الوفاة .  
الحيوانات المصابة تفرز كميات كبيرة من اللعاب و  
تكون مضطربة ، ترفض الغذاء و يظهر عليها القبح و  
يظهر الدم مع الفضلات . في الإبقار تؤدي الى توقف  
اغراز الحليب . وهناك حالات تدل على حدوث الوفاة  
بينها .

السمية موجوده كما في النباتات الخضراء كذلك في  
الماليج والدريم . تغذية الحيوانات على الدغل يؤدي  
الى تغيير لون الحليب الى اللون السوردي .  
الحيوانات الصغيرة و الاطفال يمكن ان تضرر اذا  
شربت من الحليب الناتج من الإبقار المسممه .



## المستعملات :-

تحتوي بذور هذا الدتل على ٣٢,٦% زيت ، في  
الاقتصاد الموفيتي يزرع هذا الدتل كمحصول زيتي ، في  
الطب الشعبي تستعمل البذور كدواء بحل و مطهر .

## المكاشفة :-

هذا الدتل حساس للمبيدات الكيماوية من  
مجموعة البنتاكلور و الميثري بوزين و الميتاميترون  
و غليط من البنتازون + MCPA و مبيد الميثازول .



## Euphorbia Cyparissias L.

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأه أوربا . ينتشر في أوربا و غرب آسيا .

### الصفات النباتية و الحيوية

---

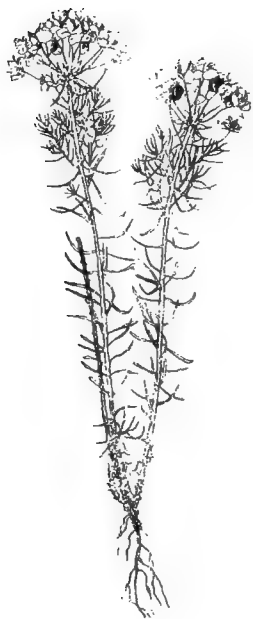
الساق قائمه كثيفة الاوراق يصل ارتفاعها ٤٠ سم .  
الجزء العلوي يحوي على افرع غير ثمرية . مواقع  
الاوراق على الساق تكون بصورة متخالفه . وتكون  
رفيعه ، اما النوره فتشكلها بيضوي و الثمره عليه  
بيضويه الشكل . البذره دائريه ذات لون فضي . هذا  
الدغل من الإعتدال المعمره . يتكاثر خضرياً و  
بالبذور . تنمو الجذور بصورة افقيه في التربه و  
بعمق ١٠ سم . تنمو منها اعداد كبيره من السيقان .  
يزهر النبات ويعطي ثماره خلال حزيران الى ايلول .

### الضرر :-

---

ينتشر في المروج و يكون خطراً على النباتات .  
بكوناً سيقان كثيفه تصل اعدادها ٥٠ الى ١٦٠ ساق في  
المتر المربع . هذا النبات سام . تأثيره السمي





شکل ( ۳۳ )

*Euphorbia cyparissias* L.



مطابقه لدغل خناق الدجاج . هذا النبات من النباتات  
المضيفة للفطريات المسبب مرض الصدأ في البزاليا .  
تتغذى عليه يرقات *Deilephila euphorbiae* L.  
. *D.lineata livornia* Esp

#### استعمالاته :

---

اضافه للعصير فان الدغل يحوي على 10,٧% اسماخ  
و ٢,٧٣% مطاطا و حوامض صغية صفراء . الزهار تحوي  
على مواد صغية صفراء لوتيونين في حين تحوي البذور  
على الزيت . النبات في مرحلة التزهير يكون غني  
بفيتامين C - 1٩٥ ملغم% . في الطب الشعبي يستعمل  
فد الاكزمية . وتستعمل خلاصته كقرقره لالام اللثة و  
الاسنان . اكااديمية العلوم الزراعية في الاتحاد  
السوفيتي اوصت بزراعته كنبات زيتي .

#### المكاشفة :

---

الدغل حساس للمبيدات الكيماوية من مجموعة  
2,4-D و MCPA و 2,4-DB و MCPA و مبيد الليتورون و  
الميتوبرومورون و الفلوميثورون و السيمازين و  
الأترازين و البرومتريين و الاميترين .



ام الحليب ، اللين  
*Euphorbia peplis* L.

المنحة و الانتشار :-

---

منشاء مناطق حوض البحر الابيض المتوسط و غرب  
آسيا . يتواجد في كافة مناطق العالم .

الصفات النباتية و الحيوية :-

---

نبات حولي ربيعي . الساق مفترشة على سطح  
التربة . تنفرج من قاعدتها . الاوراق ذات لون رمادي  
مغفر و غالباً ما يحوي على بقع بنفسجية محمرة .  
البذور بيضوية الشكل ذات لون بني محمر . تنبت  
البذور في بداية الصيف . يزهر من الصيف وحتى  
الغريف . تنقل البذور بالحيوانات . يكون النبات  
الواحد من ٦٥ الى ٢٥٠ و يصل الى ١٥٥٥ بذره .  
يغفل الدغل الخرب الغني بالتروجين .

الضرار :-

---

هذا الدغل من النباتات المنافسة و خاصة  
للتروجين . يحوي مواد سامة و يؤثر على الحيوانات  
كما في النبات السابق



## استعمالاته : -

---

تحتوي بذوره على الزيت . كما و يحوي العصير الحليبي على ٢٨% اوليسورزين و ٧٥% مطاط و السابونين فازين و غيرها . تستعمل الاجزاء الخضراء لمعالجة داء الربو و النزلات الصدرية و غيرها .

## المكافحة : -

---

هذا الدغل حساس للمبيدات الكيميائية (مثل نترات مونوكلوراتميثات) و البنثاكلور و البنتازون + MCRV و الميثازول و الكلوروكسيرون . هناك انواع اخرى من هذا النوع تنمو و تكون سامه للحيوانات . بعضها يحوي على كمية كبيره من الزيت ؛ لذلك ينصح بزراعتها كنباتات زيتيه . و من اهمها :

### **Euphorbia exiqua L.**

ينمو في المناطق الجافه و الرملية و الاماكن الصخرية . ينتشر مع محاصيل الحبوب النجيليه و المحاصيل الاخرى و في المروج و غيرها . هذا الدغل حساس لمبيد السيمازين و الاترازين و البنتازون + MCPA .



### ***Euphorbia villosa* W.K**

ينتشر في المناطق الرطبة و المروج . تحوي جذوره  
على ٢٢,٢% صمغ و ٢,٢% مطاط .

### ***Euphorbia palustris* L.**

ينمو حول الانهار و الاراضي المستوية . يحوي العصير  
الحليبي على ١٥% بال-اوفوربون ، و لغاية حتى ١٢%  
اصماغ و غيرها . وبذوره تحوي ٣٧% زيت . نوعية زيت  
تكون مقاربه لنوعية زيت الكتان . يضاف بسرعة و  
يستعمل في الصناعات . هذا النوع يستعمل كنبات زينة  
حول احواض المياه .

### ***Euphorbia aleppica* L.**

ينمو في المنطق الجافة . المستخلص الناجع من  
الميطان و الاوراق يستعمل لانتاج البوبا المواد .

### ***Euphorbia virgata* W.K**

ينتشر بصورة واسعة في المناطق الرطبة و خاصة حول  
الانهار . تحوي بذور الدغل على ١٥% زيت . اما  
اوراقه فتكون غنية بفيتامين C . يستعمل هذا الدغل  
لمكافحة البزقات حيث تؤخذ خلاصته من النباتات  
المزهرة . تؤخذ ٤ كغم من خلاصة المادة الطرية  
للميطان و الاوراق وتغلى لمدة ٢ - ٣ ساعات مع كمية



قليله من الماء ثم تخاف ١٠ لترات من الماء والماء  
الناحج حرق لمرتين خلال أربعة أيام .

### **Euphorbia esula L.**

ينتشر في المناطق الرطبة و حول الأنهار .

### **Euphorbia gerardiana Jacq.**

ينمو في المناطق الجافة . هذا النوع له صفات مفدرة  
، إذا أخذت الحيوانات كميات كبيرة من الدريس و  
الصايح الملوث به فإن الحليب الناتج يميل لونه  
الى الاحمر و يصبح مذاقه غير مستساغ .

### **Euphorbia amygdaloides L.**

#### **Euphorbia paralias L. و**

هذين النوعين يستخدمان كمسقل او مطفر ، اما النوع  
*E. myrsinites L.* فيستعمل ضد الهلالية . يستعمل  
العصير الحليبي لعلاج الاورام . كما و ينصح  
باستخدامه لمعالجة التسمم بالاسماك .



## Mercurialis Sp.

هناك بعض الأنواع تكون حولية *Mercurialis annua* L. وبمعمره *M. perennis* L. وقسم منها ذات أوراق دائرية *M. ovata* L.

### المنشأ و الانتشار :-

---

تنتشر في أوروبا عدا الأجزاء الشمالية وفي جنوب شرقي آسيا . النوع الحولي انتقل من أمريكا الشمالية .  
هذه الأذغال تفضل الحطب الغنية بالمواد الغذائية و الظروف المناخية الحارة والمعتدلة .

### الصفات النباتية و الحيوية :

---

أنواعه معمره تنتشر في المناطق الرطبة و في المناطق الجبلية و شبه الجبلية . أما الحولية فتنتشر في مزارع العنب و في المناطق الحارة .

### الاستعمالات :-

---

من النباتات المنافسة للنباتات الاقتصادية على





Mercurialis ( ۳۲ ) شکل



المواد الغذائية و خاصة النتروجين , لها صفات سامه و تؤثر على الحيوانات .

المواد السامه سببها المواد السابونية - مثيل امين(ميركولينانين)  $\text{CH}_3\text{NH}_2$  و الحراي مثيل امين  $(\text{CH}_3)_3\text{N}$  . يعتقد بانها تحوي على زيوت طيارة و مواد مره - سابونين  $\text{C}_{18}\text{H}_{35}\text{O}_2$  و التي تحافظ على سميتها عند جفافها . تصمم الحيوانات غالباً يحدث نتيجة الانواع الحولية و ذلك لانها تنحصر في المناطق العشبيه , كما يمكن ملاحظتها دائماً مع الاعلاف .

المثيل الاميني و المواد السامه الاخرى تؤثر على الحنجره و المعده و الامعاء و الاجفزه البولييه و خاصة الكلتيين عند الفيل . تظهر العلامات الاولى للتسمم بعد ٥ الى ٨ ايام . حيث تؤدي الى فقدان شحمة الحيوان و افراز اللعاب بكميات كبيره حول فمه , و توقفه عن الحركة . في البدايعاني الحيوان الامساك و بعد ذلك يعقبه الاسهال الممزوج بالدم . و يتسبب في انتفاخ البطن , الحليب يصبح لونه احمر و يقل تدريجياً حتى يتوقف . يتقدم المرض يصعب على الحيوان التنفس و تخرج ضربات القلب . يحوي البول على الالبومين و الدم . شفاء الحيوان يكون تدريجياً .  
نسبة الوفاة بسبب المرض ٤٤ % .



## أستعماله لوتسه :-

---

النباتات المعمرة عند حفيفها تصبح بلون أزرق  
أو بنفسجي . تستعمل لإنتاج الإصباح الزرقاء .  
في الطب الشعبي يستعمل النبات كوسيلة للتحريك و  
الإمراغ النعاشيه ، و النباتات الحولية منه تستعمل  
ايضا في الطب الشعبي .  
بعد ثلثي النبات يفقد الدتل سميته ويستعمل كغذاء  
لحيوانات المزرعة . في بعض المناطق من فرنسا بعد  
تليته لفتره طويله يستخدم كغذاء مثل الصبانغ .  
النباتات تكون جاذبه للنحل في فصل الربيع .

## المكافحه :-

---

في مزارع العنب يجب القضاء على هذا الدتل لانه  
منافس قوي للمواد الغذائية و خاصة النثروجين .  
انواع هذه الادخال تكافح بالمبيدات الكيميائيه من  
مجموعة الداى كلوبينيل و الكلورثياميد .

## العائله الرمراميه

### Fam . Chenopodiaceae

تضم العائله الرمراميه ١٤٥٥ نوعا اظليها نباتات  
عشبيه وقسم منها شجيرات و اثمار . بعض النباتات  
تعتبر من الإدغال الخطره .



## الرعيه - فساء الكلب *Chenopodium album* L.

### المنشأ والانتشار :-

---

منشأ هذا الدغل غير معروف و لكن يعتقد بأن منشأ اوريا و لكن الدراسات الحديثه حولت الى ان بذوره قد جمعت و استعملت من قبل الفنود في كندا 1000 - 1700 سنة قبل الميلاد . حاليا ينحدر هذا الدغل في كافة مناطق العالم ما عدا المناطق الصحراويه .

### الصفات النباتيه و الحيويه :-

---

دغل ربيعي حولي . الساق قائمه و متفرعه و يعمل ارتفاعا 100 سم . في الحقول المزروعه بالذره الطراء و الذره البيضاء و المسده بكليه كبيره من الاسده و المحواغر فيها كميات رطوبه مناسبه ، يمكن لان تصل لارتفاعا ثلاثة أمتار . الاوراق متبادله ، الازهار مجراعه و على فروع و تكون داليه . يتكاثر هذا الدغل بالبذور . البادرات الجديده تنمو طيلة الفصل الخفري من نيسان - مايو و حتى تحرقين



الاول . التلقيح يتم بالقواء و العشرات . النباتات  
 الواحد يكون كمتوسط ٨٢٥٥ بذرة و يمكن ان تصل الى  
 ٥٥٥ ألف بذرة . تنقل البذور بالماء و القواء و  
 الحيوانات و الانسان . تحافظ البذور على حيويتها في  
 الماء لمدة طويلة و كذلك في السماد الحيواني و في  
 السايلاج و التربة لمدة ٣٥ - ٤٥ سنة . كذلك البذور  
 المارة عبر الجهاز الهضمي بنسبة ٥٥% . ينمو هذا  
 الدتل في جميع انواع التربة و يغفل التربة الغنية  
 بالنتروجين . في الظروف تغير الملائمة (التربة  
 الفقيرة و الجفاف) تحترم النباتات و لا طرح شمارا

#### الخصمر :-

ينتشر هذا الدتل مع المحاصيل و بساحين  
 الفاكه و حقول الجت و المخابيط العلفية و حقول  
 القمار و الحداثق و غيرها . و يعتبر احد اثني عشر  
 دتل "منتشرا" بصورة واسعة في العالم . و هو من  
 النباتات المنافسة للنتروجين و البوتاسيوم و  
 الكالسيوم و المغنسيوم في المناطق المعتدلة ذات  
 النهار الطويل . ينتشر بصورة سريعة و يستطيع ان  
 يغطي مساحة التربة بنسبة ١٥٥% .

ولقد برهن بان الأماكن الجافة المزروعة بالحنطة ،  
 والحقول تغير المسمدة تقلل من انتشار هذا الدتل



بنسبة ٤٥% . وعندما تكون كثافة الإدغال (١٧٥ نبات /  
للمتر المربع) فإن إنتاج محصول البنجر السكري يقل  
بنسبة ٨٦% .

يشتبه الإدغال من النباتات المضيئة للديدان  
الشعبانية للبنجر السكري (*Heterodera Schachtli*) و  
للثايروسات المسببة للموزايك الأصفر في الفاعوليا  
و موزايك الجت و موزايك البنجر السكري و  
النكرزا في الطماطة وغيرها .

يعود هذا الإدغال للنباتات التي تشارك في المجتمع  
المترات . مثل هذه النباتات عندما تكون محتوياتها  
من النترات أكثر من ٠,٥% فإنها تسبب التسمم  
المزمن الحاد إذا ما استمرت تغذية الحيوانات عليه  
. غالباً ما يصاب الجاموس و الخنازير بهذا النوع  
من التسمم .

٤. مستخلصات : -

---

تحتوي المادة الجافة على ٢٥% بروتين و ١٥,٤%  
زلال و ٣,٤% زيت و غيرها . الأوراق الصغيرة تستعمل  
في التغذية مثل السبانخ . تحتوي بذوره على ١٩%  
بروتين حوالي ١٧% زلال و ٧% زيت و تستعمل البذور في  
تسمم المنسحق بدلا من البرغل او لتغذية الحيوانات  
حيث يخلط مع أعلاف أخرى . استمرارية التغذية تؤدي



الى ظهور الام في المجموعة العصبية و في الاجزاء  
الخطية . النباتات الصغيرة تكون غنية بالنشا و  
يمكن استعمالها لانتاج السبرنو . الاجزاء التي فوق  
التربة تستعمل لتلوين الانسجة باللون الاحمر . و في  
الطب الشعبي تستعمل لعلاج مرض الخناق او الالام  
المعدة .

#### المكاشفة :-

---

تلعب عمليات الحراثة دورا " كبيرا" في مكافحة  
الادغال . القضاء على الادغال قبل تكوين بذورها يحد  
من انتشارها . الحقول المزروعة بالحب والبرسيم و  
المذخلة لا يجب استعمالها في الرديم و السايك .  
هذا الدغل حساس للمبيدات الكيماوية من مجموعة  
2,4-D و MCRV و 2,4-DV و MCRV و مبيد  
الكلورثولورون و مبيد الكلوروكسيرون و الديورون و  
السيمازين و الاترازين و الايزوبروثورون و  
الميتوكسيرون و النثروفين و الترياكل و البروماكل  
و التسكوفا و اليناسيل و الفينميدفسام و  
الثرفلورالين و الديسميثرين و الكلوربرومورون و  
اللينورون و المونولينورون و البروميثرين و  
الاميثرين و الميثري بوزين و التسيانازين و  
الميتاميثرون و اليوكسينيل و الميخازول و غيرها .



اضافه لهذا الدتل هناك انواع اخرى منتشرة منها .  
 Putula و Ch.Vulvaria و Ch.Polyspermum L.  
 Ch.bonus-henrias L. و Atriplex حيث ان  
 الاخير يستعمل في الطب الشعبي لمعالجة الغعف وايقاف  
 النزف . تستعمل جذوره ضد الحمى في الكليتين و  
 كاستعمال خارجي يستعمل و يوضع على الجروح و  
 الالتهابان .

### العائلة الفراشية

#### Fam. Papilionaceae

تضم النباتات العشبية الحولية و المعمرة و  
 الشجيرات و الاشجار . قسم كبير منها تكون نباتات  
 مهمة للملائح النباتي . توجد منها ادغال خطرة .

#### Vicia Sp.

#### Vicia hirsuta (L.) S.F.

Gray

#### المنهة و الانتشار :-

ينتشاء مناطق حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر  
 بصورة واسعة في اوربا و آسيا و افريقيا . من الشرق  
 يصل الى الصين و اليابان ، و من افريقيا - الى  
 اثيوبيا .



## النباتات العشبية والحيوية :

---

نباتات عشبية ، الساق منتشرة او ملتفة الجزء العلوي يحوي على الزغب و يصل طولها ٨٥ - ١٢٥ سم .  
الاوراق مركبة ريشية زوجية . تنتهي الاوراق بمحلاق ثلاثي . الثمر : منفردية . الازهار زرقاء . الثمرة قرنية ليشية ذات لون بني اسود او بني مخضر . البذور دائرية الشكل ذات لون رمادي مخضر او كستنائي بنيه يتكاثر النبات بساتبذور و التي تنبت في الخريف بصوره جزئيه و في الربيع بصوره كبيره . يزهر و يعطي ثماره خلال مايو الي تموز . النبات الواحد يكون من ٨٥٥ الى ١٥٥٥ بذره و تصل الي ٩٥٥٥ بذره .  
هذا النبات من النباتات المحبه للجفاف و النتروجين و الحراره .



## *Vicia tetrasperma* (L.) Moench

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأ حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر في

المناطق التي يتواجد فيها *vicia hirsuta* .

### الصفات النباتية و الحيوية :

---

الساق مفترشة او ملتفة و يبلغ طولها ١٢٥ سم .

الاوراق ريشية مركبة و تنحني بمصلاق كاشح قصير .

النورة عنقودية . الازهار بنفسجية . الثمر ثمره

متطاولة . البذور بنية اللون او سوداء . هناك دغل

ينتشر في الحقول . *var. stenophylla* (Boiss) vel

و الذي يكون P000 بذره يزهر و يعطي ثماره خلال شهر

مايو الى آب .

## *Vicia Villosa* Roth .

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأ مناطق حوض البحر الابيض المتوسط . يعتبر

من الاعدال الخطره .





شکل ( ۳۰ ) *Vicia villosa*



## الصفات النباتية و الحيوية :

---

الساق مفترشة او ملحفة و مخزعة و يحمل طولها ١٨٥ سم . الاوراق ريشية . الوريقات عريضة زغب و متطاولة الشكل و تنتهي بمحلاق صغير . النورة عنقودية بنفسجية اللون . الثمرة قرنة . البذور سوداء اللون او بنية قاتمة . الدتل ربيعي حولي . يتكاثر بالبذور . حيث تنبت البذور خلال شهر تشرين الاول - تشرين الثاني او خلال شهر مارت - نيسان عندما تكون درجة حرارة التربة ٨ - ١٥ °م . تحتفظ البذور بحيويتها في التربة لمدة اربعة سنوات . تزهر و تعطي ثمارها خلال شهر ماي الى تموز . يكون الثبات الواحد ٢٨٥٥ الى ٣٥٥٥ بذرة و يمكن ان تصل الى ٣ الف بذرة . يغفل الترب الغنية بالنشوجين و الترب الحارة و المكشوفة .

## *Vicia grandiflora scop.*

### المنشأ و الانتشار :-

---

ينتشر في مناطق حوض البحر الابيض المتوسط و اواسط اوربا و الاجزاء الجنوبية للجزء الاوربي للاتحاد السوفيتي و الشرق الاوسط .



## الصفات النباتية و الحيوية :

---

دغل حولي يتكاثر بالبذور . لغرض انباته يجب ان تكون رطوبة التربة عالية . يكون النبات الواحد من ٢٥٥ الى ٥٥٥ و يمكن ان يصل الى ٥٥٥٥ بذره . هناك انواع اخرى تتواجد منها *V. lathyroides* L. و *V. angustifolia* L. و *V. peregrina* L. و *V. striata* و *V. pannonica* Crantz و *V. lutea* Jacq. و *V. narbonensis* L. و *V. melanops* S.S و *V. serratifolia* .

## المضمر :-

---

تنحصر هذه الانواع في الحقول المزروعة بالمحاصيل النجيلية و المروج و حول الطرق و الحقول المدككة و غيرها . اغلبها من النباتات المنافسة القوية للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية و خاصة على التروجيلين . تلحق على سيقان النباتات النجيلية و تسبب اضطجاعها و بالتالي صعوبة الحصاد الميكانيكي .

شي بدور هذه الانواع و بعض الاجزاء الخضرية تتواجد حوامض مثل حامض البروسيك ، تبلغ كميتها من ٠,٠٢٧



الى ١٧٠٥ ٪ . مستويات هذه السموم تكون كبيرة خلال المراحل الاولى من النمو . بعض الطلائع والنباتات - بطن بعض الانواع تكون بعض المركبات - فيثيانين بكمية يمكن لأن تؤدي الى تسمم الحيوانات .

ولقد وجد (Panciera) بطن تسمم الدجاج و الرز نتيجة تغذيتها على بذور هذا الدغل قد ادى الى ترويض نموها و موتها . مثل هذا التسمم يحدث ايضا في الحيوانات الكبيرة . حيث يصاب الثعالب البطة و الاسماك و نسبة الوفيات تكون حوالي ٥٠ ٪ .

انواع هذا الدغل تكون مفيدة للفايرومات المسببة للموزايك الاصفر للفاصوليا و تهاجم من قبل فراشات السليم الصغيرة المسماة *Leptida Sinapis L.*

#### استعمالات اخرى :

تعتبر انواع هذا الدغل من الاعلاف المهمة عذما تستخدم بكميات محدودة و بمراحل معينة لنموها . في بعض الدول قسم من هذه الانواع تزرع كمعاميل زراعية و تستعمل لغرض العلف او كسماد اخضر . و بعض الانواع منها تعتبر من النباتات التي تجذب نحل العسل . في الطب الشعبي يستعمل هذا الدغل ضد القشرة و تساقط الشعر و ينتج من بذوره بعد اجراء بعض العمليات عليها مواد تستعمل في نظام الترشيح . بعض الانواع منها تستعمل كنباتات زيتية .



## المكافحة :-

---

من الطرق المهمة المتبعة لمكافحة هذه الأنواع في اتباع طرق الحراثة الصحيحة ، الحقول المدةلة و الموجودة في الدورة الزراعية يجب ادخال بعض النباتات العلفية المعمرة و خاصة الجت كمحصول علفي و الذي يحق عدة مرات في السنة و يجب ان يكون الحش قبل ان يكتون الدغل بذورة .

من المبيدات الكيماوية المستعملة لمكافحة هذه الأنواع هي : 2,4\_D و MCRV و الميكوبروب و الداى كلوربروب و مبيد الديسميثرين و مبيد البيرازون + الكلوربوفام و مبيد السيمازين و الاترازين و الداى كامبا و غيرها .

## أنواع الصرطمان

*Lathyrus L.*

*Lathyrus aphaca L.*

## المنشأ و الانتشار :-

---

منشأ المناطق الشرقية لحوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر في كل المناطق .



## الصفات التنموية للنباتات

النبات الكامل أملس بدون زغب ، الساق ملتفة احادية او متفرعة و يصل طولها ٨٠ سم . الاوراق متحورة لمحلاق شاذي . الازهار صفراء ذهبية اللون . الثمرة قرنية متطاولة . البذور دائرية مجسدة ذات اللون مختلفه صفراء فاتحه او سوداء . هذا النبات من النباتات الربيعية المبكرة التي تتكاثر بالبذور . تنبت البذور خلال شهر آذار - نيسان عندما تكون درجة حرارة التربة ١٢ - ١٥°م . البادرات الربيعية تموت في الظروف الجافة او عندما تقل درجة الحرارة الى ٨°م . تحتفظ البذور بحيويتها في التربة لمدة سبعة سنوات . يزهر و يعطي ثماره من مايو الى تموز و عند تواجده مع المحاصيل الصيفيه حتى ايلول . يعطي النبات الواحد من ٢٠٠ الى ٩٠٠ بذرة و بعضها يعطي ٥٨٠٠ بذرة . ينمو النبات بصورة جيدة في التربة الرطبة و الغنية بالتخروجين .

ينتشر هذا النبات مع المحاصيل التجيلية الشتويه و الشوفان و الكتان و حقول الجث و المخاليط العلفيه و ينمو مع المحاصيل المزروعة على المروز او الحطوب . للنبات قابلية الانتشار الكثيف في المساحات و يمكن ان يصل ١٢٠٠ نبات للمتر المربع الواحد .



## **Lathyrus hirsuta L.**

### **المنشأ و الانتشار :-**

---

منشأه منطقة حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر

كدغل في غرب و وسط اوربا .

### **الصفات النباتية و الحيوية :**

---

الساق متفرعة من القاعدة و يصل طولها ١٢٥ سم

. الاوراق ريشية بيورقتين ذات محلاق . الازهار تتكون

مجتمع في سويقات . الاوراق التوجيه ذات لون بنفسجي

مصر الى الازرق . الثمرة محتليه كسيفه و مشطاة

بالزغب تسقط بعد النضج . البذرة دائرية الشكل .

هذا النبات من الادغال الربيعية . في المناطق<sup>8</sup>

الجارة تنبت خلال الخريف . تحتفظ للبذور بحيويتها

لمدة خمسة سنوات .

يزهر الدغل و يعطي ثماره خلال شهر مايو الى تموز ،

و يستمر حتى شهر ايلول عند رجوده مع النباتات

المزروعة على المروز او السطور . يكون النبات

الواحد حتى 1٤5٠ بذوره . ينتشر هذا الدغل في

الحقول المزروعة بالمحاصيل الشتوية النجيلية و مع

الشوفان و القرمطان و الكشان و الجت و المفايط

العلفية و مزارع العنب و غيرها .



هرطمان مسقولي - قسطل الارض

*Lathyrus tuberosus* L.

(tuberos vetch)

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط , يتواجد في  
غرب و اواسط اوربا و الشرق الاوسط و الاتحاد  
السوفييتي (المناطق الجنوبيه - القفقاس و سيبيريا و  
اواسط آسيا) و غيرها .

### الصفات النباتية و الحيوية :-

---

دتل معبر . الساق متفرع من القاعدة و يصل  
طولها 1٢٥ سم . الجذور ريشية و متفرعة و تحوي على  
عقد بكثيرة . الاوراق ريشية ذات ملاق , الزهار  
سوداء او وردية او بيضاء . الثمرة متدليه . البذور  
داثريه ذات لون رمادي - بني او كحلاشي . في  
المناطق الحاره هذا الدتل يقضي فترة السبات ، و  
خلال الخريف يبدأ بحقوين السيقان . يتكاثر خفريا  
بواسطة الدرنات او العقد و جزئيا بالبذور . يعمل  
طول العقد ٥٥ سم او اكثر . يزهر الدتل و يعطي





شكل ( ٣٦ ) قسطنطين الارض



ثمارة خلال شهر مايو الى تشرين الاول . يكون النبات الواحد 100 - 470 و يصل الى 5000 بذرة . ينمو هذا الدتل في الحرب الفنيه بالتروجين و في المناطق المضيئة و الحارة . ينتشر هذا النبات في المروج الخضراء و في الغابات و مع المحاصيل النجيليه و غيرها . للنبات قابليه على الانتشار في الحقول المدهلة و يمكن ان تصل كشافته الى 1000 نبات في المتر المربع .

## **Lathyrus sphaericus Retz**

### **المنشأ و الانتشار :-**

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر في شبه جزيرة البلقان و الشرق الاقصى و الاوسط و المناطق الجنوبيه و اواسط آسيا من الاتحاد السوفيتي . انتشر الى الدول الاسكندنافية و الولايات المتحدة الامريكية .

### **الصفات النباتيه و الحيويه :-**

نبات حولي ربيعي . الحاق قائمه و يصل طولها 80 سم . الاوراق السفليه حوي على محلاق قصير .



الشجرة تكون متدلية . البذرة دائرية ذات لون رمادي  
أو رصاصي دشتي .

يقتل هذا الدغل الحطب الثقيل الشبيه بالبنجوجين .  
يتكاثر بالبذور . يزهر و يحطي ثماره خلال شهر مايو  
الذي تموز . يتن البنيات الواحدة ٢٥ بذرة . يستثمر  
هذا الدغل في الحقول المزروعة بالمعاصيل الحبوبية و  
بمزارع الاعشاب و غيرها . هناك انواع اخرى و منجشده  
ومندسا : *L. nissolia* L. و *L. annus* L. و *cicera* L.  
L. و غيرها .

الاسماء العربية :

انواع العرطمان تعتبر منافسه قوية للنباتات  
الاقتصادية على المواد الغذائية و خاصة البنجوجين .  
هذا الدغل تخشى الحيوانات عليه ، و في بعض الدول  
يزرع كمعسول علفي و كغذاء للإنسان . عند استعمال  
كميات كبيرة منه يسبب بعض الامراض التي تصيب الإنسان  
و الحيوان .

كل اجزاء النبات لها تأثير سام و خاصة البذور .  
الدراسات الحديثه تشير بان سبب السميه هي مركبات -  
بيتسامينوبروبيوتريل و التي سامه  
الفأوميكامينوبوتيلوفست . من علامات المرض  
التي تصنف وبكليه نباتات التلب و صعوبة التنفس و يؤثر



على خلايا العمود الفقري و الدماغ ، بالاعتماد على معطيات (Stockmann) فأن العلف الحاوي على ٢٠% من هذا الدغل لا يكون خطرا" على الحيوانات عدا الخيول . تحدث السميه عندما تكون نسبة اودغل ٢٥% بالعلف . بينما للخيول تكون النسبه ١٠% .

و هناك دراسات تشير بان سميه هذا الدغل في المناطق الحاره تكون اقوى و اكثر من المناطق ذات المناخ المعتدل . و لا تقل السميه من النباتات او البذور عند تجفيفها و لكن عند طليها او تنقيعها بالماء فأن السميه تقل ثلاث مرات .

بعض انواع هذا الدغل تعتبر نباتات مفيده للفيروسات المسببه لموزاييك الخيار و ا موزاييك الاسفر للفاموليا و موزاييك البزاليا و الباقلاء و انواع اخرى للديدان الشعبانيه للبزاليا و البرسيم . يحاجم هذا النبات من قبل مسببات البكتريا للبزاليا Bacterium pisi و ليرقات فراشات الحجم sinapis . Leptidia .

استعمالات اخرى :

بعض انواع القرطمان و خاصة قرطمان الحمص L.cicera يكون غير ضار و يمكن استعماله كعلف للاغنام و الجاموس و الخنازير . درنات هذا النبات



يمكن استعمالها كغذاء للناس ، حيث يكون طعمها كطعم  
 الكستناء . تستخدم ايضا " كبديل للقهوة " و لانتاج  
 الزيوت الصالحة للأكل . الاوراق الصغيرة تاكل من قبل  
 البشر كسلطة . الدخل يعتبر من النباتات التي تجذب  
 النحل . بعض الانواع تستخدم لمعالجة الاسماك ، او  
 تستخدم كنباتات زيتية حيث تلتف حول الاعمدة و جدران  
 المباني .

## المكاشفة :-

تقاوم باستخدام العمليات الزراعية او  
 باستخدام المبيدات الكيميائية من مجموعة الـ 2,4-D  
 و MCPA و 2,4-DB و MCPB و كذلك مبيد السيمازين و  
 الاثرازين و البرومثرين و الاميثرين و الداى كامبا و  
 الداىكوات و البراكوات .

## انواع النفل Trifolium Sp .

جنس الـ Trifolium يضم ٢٥٥ نوع منتشرة مع نباتات  
 العلف المهمة . قسم منها نباتات ادغال .



## النفل الابيض

*Trifolium repens* L.

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأه اوربا . ينتشر بشكل واسع في العالم .

### الصفات النباتية و الحيوية :-

---

من النباتات المعمرة . الساق زاحفه و تكوّن  
جذور من العقد و يصل طولها 70 سم . الورقة ثلاثية .  
الازهار بيضاء . الثمرة قرنه . ينمو هذا النبات في  
جميع انواع الترب . و يتواجد في المناطق المرتفعه  
عن مستوى سطح البحر و التي تحوي على كميات كبيره  
من النتروجين . يتكاثر بالبذور و خضرية . يزهر و  
يعطي ثماره خلال شهر مايو الى تشرين الاول .

### الاستعمالات :-

---

من المعروف بان انواع كثيره من النباتات  
تكوّن ما يسمى بالفرمونات الجنسية و التي عند  
اخذها بكميات كبيره تسبب اضطرابا في نشاط الاجقره  
التناسليه للحيوانات و غالباً ما يسبب العقم فيها



بالاضافة الى ان بعض النباتات العلفية مثل (الذرة الصفراء و الجت و غيرها) و بعض انواع النفل كالنفل الابيض و الاحمر لها خاصية افراز مواد هرمونية مماثلة . افراز كميات كبيرة من هذه المادة تعتمد على الظروف المناخية ، ففي الاوقات الممطرة و المعتدلة تتجمع كميات كبيرة من هذه المركبات ، لهذا فان تغذية الحيوانات العاملة على هذه النباتات تسبب لها الاسقاط في الشهر الثاني و الثالث . كما تسبب العقم و تؤخر افراز الحليب و غيرها .

الدراسات الحديثة أشارت الى ان سمية هذا النبات تعود بسبب الهرمونات الجنسية . حيث تتجمع كميات كبيرة منه في المراحل المبكرة لنمو النبات . كمية هذه الهرمونات لا تقل عند وجود هذا النبات في الدريم و الصايح . النفل الابيض يعتبر من النباتات المفيسة للديدان الشعبانية Claytoni Tylenchorhynchus وللفيروسات المسببة لموزايك الفاصوليا و البزاليا و لالتفاف اوراق البقلة و موزايك الجت . انواع النفل الابيض تعاجم من قبل نبات القالوك Drobanche minor .

#### استعمالاته :

يعتبر النفل الابيض من النباتات العلفية



المحتمة . حيث ينتج منها مواد غذائية غنية . تحوي  
المادة الجافة للنباتات على 18,6٧% بروتين خام و  
1٤,٤٨% زلال و ٩,٦٥% بروتين مخطوم و ٢,٢٨% زيت خام  
و ٤٨,٧٧% مواد غير نتروجينية و ٢٥,٥٨% ألياف خام و  
٦,٨٥% رماد . تحوي الأزهار على مواد صلبة و كل  
أجزاء النبات تحوي على فيتامين C و A و كائنات و  
كوايين و ادينين .

يتحمل النبات الضغط و الرعي و يستعمل كأحد مركبات  
المخاليط العلفية . و بالنظر للتفرعات القوية  
للمجموعة الجذرية للنفل الأبيض فإنه يستعمل لصيانة  
المناطق المنحدرة من التعرية . كما يعتبر من  
النباتات الجيدة لجذب النحل و لانتاج العسل . بعد  
الحش سرعان ما يعطي نباتات جديدة تزهر ثانية .  
يستعمل هذا الدتل كنبات زينة في الحدائق .

#### المكافئ -

يجب تغذية الحيوانات على الأعلاف العاوية عليه  
بكميات معتدلة . و في نفس الوقت لا يمنع بوضع  
لخبرات طويلة معرض لأشعة الشمس . الدتل مناسب  
للمبيدات الكيميائية من مجموعة MCPB و 2,4-DB و  
الداينوسيب و البينازولين و اليوكسينيل +  
الميكوبروب .



## النفل الاحمر *Trifolium Pratense L.*

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأه اوريا . ينتشر في المناطق الجبلية و شبه الجبلية و في المناطق ذات الحراش غير الجيده

### الصفات النباتيه و الحيويه

---

النبات معمر . ينتشر في الحقول المزروعه بالمحاصيل النجيليه . يغفل المروج الرطبه و الغابات و الأماكن المغطاة بأوراق النباتات .

### الضرر :-

---

له نفس الاضرار الموضحة لنبات النفل الابيض .  
ينصح عند تغذية الحيوانات على هذا الدقل بالانتخاب .  
هذا النبات يعتبر من النباتات المفيدة للديدان

العثباتيه *Tylenchorhynchus claytoni* و

*Xiphinema americanum* .



## استعمالات أخرى :-

---

يعتبر النخل الأحمر من النباتات العلفية المهمة وله أهمية كبيرة في المناطق ذات المناخ المعتدل و الرطب .

تحتوي النباتات على كمية من الكاروتين و فيتامين A و التي تتركز في الأوراق حوالي ١٥٢ ملغم/كغم و فيتامين C و B1 . تحوي الأزهار على الزيوت الطيارة - تريغوليين و كفارتساحين و الفينول و غيرها . يمكن انتاج الألياف النسيجية من الأوراق . للنباتات أهمية في صناعة الأصباغ .

تستعمل الأجزاء الخشراء من النباتات للاعتراض الطبية ، حيث تجمع أثناء فترة التزهير ، و يعمل خلاصه من الأوراق و الأزهار يوصى باستعمالها لغرض التقيء عند التسمم ، و تستعمل لالتهام الجروح و الحروق و مرض الجمره و غيرها .

النخل الأحمر من النباتات الجيدة و المهمة لمربي نحل العسل .

## المكافأة :-

---

الحراشات الجيدة و في أوقاتها تؤدي الى تقليل انتشار البذغل . هذا النبات حاصص للمبيدات



الكيميائية MCRV و 2,4-DV و الداينوسيب و  
 البينازولين و اليوكسينيل + ميكلوبروب . هناك انواع  
 أخرى تتواجد مع المحاصيل النجيلية الشتوية منها  
 T. nigrescens V.V و T. balansae Boiss و L.  
 T. arvense L. و T. respinatum .

### الحدائق

*officinalis* (L.) Medic

*Melilotus*

المنشأة و الانتشار :-

---

منشأة المناطق الشرقية لحوض البحر الابيض  
 المتوسط . ينتشر في اوربا وآسيا .

### الصفات النباتية و الحيوية

---

الحاق قائمه و متفرعه و يصل ارتفاعها حتى ٢٠٠  
 سم . الاوراق ثلاثية . النورة عنقودية . الازهار  
 صفراء ، و الثمرة قرنه تحوي على بذره و في بعض  
 الاحيان بذرتين . البذره تكون بيضوية الشكل ذات لون  
 اصفر مخضر . يفضل في الدغل الترب الخفيف . و  
 يعتبر من الاعمال الموليه المنتشرة في حقل  
 المحاصيل النجيلية . تنبت البذور خلال الخريف و





شكل < ٣٧ > الحندقوق



تقضي الحشرات ، يزهر و يعطي ثماره خلال شهر مايو الى  
تشرين الاول معتمداً على نوع المحصول النامي معه .  
يحتمل هذا الدتل الجفاف و ينمو في المناطق الحارة .

#### الضمـمـر :-

ينتشر في الحقول المزروعة بالمحاصيل النجيلية  
الربيعية و مع الخربطان و الكتان و في حقول الجت و  
المفاليط العلفية و غيرها . يحوي النبات على  
المسادة العطرية - الكومارين . عند تبخرها او تحفن  
النبات تعود المركبات الى دي كومارين السامة .  
كمية الكومارين تكون كبيرة جداً أثناء التزهير و  
تقل تدريجياً عند جفاف هذا الدتل .

الكومارين يؤثر على تكوين انزيم البروترومبين في  
الكبد و يقلل قابلية تخثر الدم في انسجة الحيوانات  
المريضة . يزداد تأثير الكومارين عند نقص فيتامين  
K في غذاء الحيوان . تغذية الحيوانات بالدرجس او  
بالسايلاج الحاوي على كميات كبيرة من هذا النبات  
يكون خطراً و يؤدي الى الوفاة . العلامات الاولى  
للحسم تظهر بعد الاسبوع الثالث من التغذية بالعلف  
الحاوي على هذا الدتل . حيث يظهر على الحيوانات  
المريضة الضعف و لا يستطيع النوم و تصعب الحركة و  
تظهر عليها الانيميا و الاسهال و في بعض الاحيان تظهر



مع الفضلات كميات من الدم . يحدث نزف الانف و تموت  
الحيوانات نتيجة النزف في القنوات المعديه و  
الإمعاء و الرئتين و الدماغ . و لقد اثبتت التجارب  
على ان ٥٥ غم من الكوماريين تكون كافيه لموت  
الخيول ، و ٥ غم للأغنام .

#### استخدامات أخرى :

لقد اُخذ الدتل قيمه علفيه عاليه . تحوي الماء  
الجافه على ٢١,٥% بروتين خام و ٢,٦% زيت و ٢٤,٤%  
سليولوز و ٤٥,١% مواد غير آذنيه و ١١,٣% رماد .  
الدتل له رائحه الكوماريين و له طعم مر ، لذلك  
يمنع برعي الحيوانات عليه في المراحل الاولى من  
نموه .

يعتبر هذا الدتل من النباتات الجيده لجذب النحل  
لانتاج العسل . تستعمل الاجزاء الخضراء من النبات  
للاغراض الطبيه حيث تجمع خلال فتره التزهيره . تجفف  
في الظل او في المجففات بدرجة حراره ٥٠°م . كذلك  
تحوي النباتات على حامض الكومارين و الميثلوتين و  
كليغوزيد - ميليلوتوزيد و مواد زلاليه و زيوت عطريه  
و الفلافون و مواد سمغيه و سبغيه و غيرها .

يستعمل هذا الدتل لتحديث الإعماب و لتحديث الإلام و  
يستعمل للمصداح و يستعمل لالتهاب العمليات و للإلام



الروماتيزم و غيرها .

في الطب الشعبي يستعمل لمعالجة الربو ، و نازلات  
المعدة و كذلك لزيادة الحليب في الامهات المرضعات .  
كما و يستعمل كمزهم لمعالجة الجلد من لدغ الحشرات  
و لمرض البواسير و غيرها . يستعمل هذا الدغل في  
صناعات السكائر و البيرة و اللبن .

تحتوي الاوراق الجافة و الزهار على فيتامين C من 101  
الى 389 ملغم % ، و يستعمل كتوابل للحساء و السلطة و  
العصائر . سيقان الدغل تحوي الياف لحاشية تستعمل  
لتحضير الانسجة . و من الزهار ينتج البوبا الصفراء  
اللون .

#### المكافحات : -

---

اختراع الدورات الزراعية و ادخال الاعشاب  
المعمرة فيها مثل الجوت ، و يجب حقلها قبل ان يكتون  
الدغل ازهاره . لا يحبذ عمل الدريم او السابلج من  
المحاصيل الحقلية المدغلة بصورة كبيرة من هذا  
الدغل .

#### Fam. Borraginaceae

تضم هذه العائلة نبات الاعشاب الحولية و المعمرة و



قسم قليل منها شجيرات و اشجار . تضم هذه العائلة  
1000 نوعاً منتشرة بصورة رئيسية في النصف الشمالي  
من الكرة الأرضية .

الزريخ او رقتيب الشمس الدوربي

*Heliotropium europeum* L.

(European heliotrope)

المنشأة و الانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر في  
اوربا و شمال افريقيا و الاجزاء الجنوبية من الاتحاد  
السوفييتي و دول الشرق الاقصى و الاوسط  
الصفات النباتية و الحيوية :-

---

دتل ربيعي حولي . الحاق قاشه و متفرعه مغطاة  
بالزغب و يصل ارتفاعها الى ٥٥ سم . الاوراق مدوره و  
الازهار بيضاء اللون و الخمره جوزه . يغفل هذا  
النبات المناطق الدافئه و الحرب الخفيفه . يحكاثر  
بالبذور ، تنبت البذور عندما تكون درجة حرارة  
الشربة ٢٥°م . يزهر النبات حسب مناطق انتشاره من  
حزيران الى تشرين الاول . يكتون النبات الواحد من  
1000 الى 10000 بذره . يتحمل هذا الدتل الجفاف و





۳۱۸



ينمو في المناطق الحارة والمضيئة .

#### الضمــــر :-

يتكرر هذا النبات مع المحاصيل التي تزرع على  
المروز أو السطور و كذلك في بساطين الفاكه و  
الاعناب . يحوي النبات على مادة قلوية سامة -  
سينوكلوسمين و التي تؤثر على الاجزاء العصبية و كبد  
الحيوانات . تحدث حالات التسمم للخنازير و الجاموس  
و الاغنام و الدجاج و الوز . و قد سجلت حالات تسمم  
للحيوانات التي ترعى في الحقول الملوثة بهذا الدغل  
. فالاغنام المتسممة سرعان ما تفقد قوتها و يظهر  
عليها الاسهال . تموت الاغنام بعد ٢ - ٣ أسابيع ، لان  
تطور المرض يكون بطيئا .

في الخنازير و الجاموس اضافة للعلامات التي تظهر  
على الاغنام فانها تصيب ايضا اضرار البلعوم . و  
بعد ٧ الى ١٠ ايام تظهر عليها علامات داء الاستسقاء  
و بالتدريج يضعف الحيوان و يموت .

في الدواجن تظهر اعراس التسمم ، و منها خروج الدم  
من الجلد ، كما و يحدث خلل في القنوات العصبية و  
تموت خلال اليوم الثاني الى العاشر عندما تتغذى  
غرام من بذور الدغل لكل ١ كغم من الوزن الحي .

لحوم الحيوانات المتسممة لها رائحة غير مستساغة .  
و لا تحفظي هذه الرائحة من اللحوم حتى بعد طلقها و



تمليحها .

#### المستعملات - :

---

لا تشكل الحيوانات هذا الدغل إلا إذا كان مغلوطة" مع الأعلاف الأخرى . في الطب الشعبي يستخدم خلاصة الدغل لمعالجة لآلام المعدة و البواسير و ينقي الدم . النباتات الطرية و المطحونة تستخدم لمعالجة الجروح . يستخدم هذا النبات كذلك كنباتات زينة ، بسبب ازهاره البيضاء الجميلة .

#### المكافحة - :

---

لغرض حماية الميوانات من التسمم فإن الحبوب العلفية يجب ان لا تحوي على اكثر من ٠,٠٠٢ ٪ من بذور الدغل و يجب الابتباء الى عدم وجود هذا الدغل اثناء عمل السايح او الدريس .

في استراليا و لغرض حماية الحيوانات من هذا النبات تضاف مركبات الكوبالت ، الحي تؤخر تأثير المادة القلوية السامة - تميнокلوسين و تساعد على تكوين فيتامين B12 .



زهرة الدغعي او لسان الكلب

*Echium Vulgare L.* -

(BIRSEMESQ)

### المنشأ و الانتشار :-

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط . ينتشر في  
كافة مناطق العالم .

### الصفات النباتية و الحيوية :-

---

دخيل حولي . الساق قائمة و يصل طولها الى ٥٠  
سم . يغطي الزغب النبات بأكمله . الاوراق شريطية .  
و الاوراق التوجيهية قمعية الشكل في البدايه يكون  
لونها احمر بعد ذلك يصبح لونها ازرق . الثمره جوزه  
ذات لون كستنائي فاتح .

ينمو هذا الدخيل في جميع انواع الترب . يتكاثر  
بالبدور التي تنبت خلال الخريف . حتى الخريف حيث  
تكون مجموعة من الجذور . ثم يمر بمرحلة السبات .  
يزهر النبات خلال شهر حزيران حتى نهاية تشرين الاول  
. النبات مقاوم للجفاف بسبب مجموعة الجذرية و  
الزغب الموجود على النبات الذي يقلل تبخر الماء

منه .





شكل < ٣٩ > لسان الكلب



## المسألة : -

ينتشر هذا الدغل مع المحاصيل النجيلية الشويه و في حقول الجوت و الإعناط و بساتين الفاكه . يعتبر هذا النبات من النباتات المنافسه للنباتات الاقتصادية على المواد الغذائية . الدغل سام و لا تتغذى عليه الحيوانات . سبب السبه تعود للماده القلويه التسينوكلوسين و الكونوليدين و التي تسبب شلل الاجفزه العصبية . الحيوانات المتحممه تفرز كمية كبيره من اللعاب و تقيء و تسبب لها الام في الكليتين و الرثتين .

## استعمالاته : -

يعتبر هذا النبات من النباتات المزروعه في الاتصاد الصوفيحي و بعض الدول الاخرى . كمحمول يجب حقه قبل الحزمير و قبل ان تكتون البذور . كمية البذار لهذا النبات ٣٠ - ٤٠ كغم/للديكر . خلط البذور بالزهرل و الحراط و تزرع في الحرب الجيده الخفير . هذا الدغل يعتبر من النباتات التي تجذب نحل العسل . و بالاعتماد على معطيات (كلوخوا) فان للديكر المزروع بهذا النبات يمكن الحصول على ٣٠



كغم من العسل ذات النوعية الجيدة و المذاق الطيب . يستعمل هذا النبات كنبات زينى في الحدائق و المتنزهات . تحوي جذور هذا النبات على مواد مسببة - الكانين . ينتج الديكمر المزروع بهذا النبات حوالي ٥٥ كغم من البذور . حيث تحوي على ٢٨% زيت الذي يجف و يستعمل لصناعة الأصباغ و البويا . في الطب الشعبي تستخدم خلاصة الجذور و الاوراق لتثقية الدم في سموم الافاعي بعد تعرض الإنسان لللدغ

#### المكاشفة :-

---

للغشاء على هذا النبات يجب حقه قبل ان يكون بذوره . الاعشاب الملوثة بالدتل لا ينصح باستعمالها في عمل السايك و المواد الماقطه بعد عملية الدراس لا ينصح باستعمالها كغرسه للحيوانات . هذا الدتل حساس للمبيدات MCPA و 2,4-D و MCPP و داي كلوربروب و الدينوسيب . يجب عدم رش الحقول الموبوءه بالدتل في وقت التزهير و ذلك لغرض حماية النحل من التسمم .



## **Lithospermum arvense L.**

### **المنشأ و الانتشار :**

---

منشأه حوض البحر الابيض المتوسط و ينتشر في  
كافة مناطق العالم .

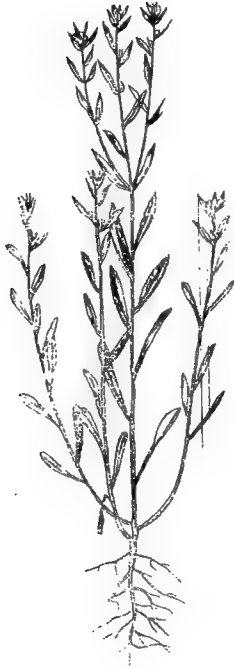
### **الصفات النباتية و الحيوية**

---

دخيل حولي شتوي . الساق قائمة و متفرعة من  
القاعدة و يصل طولها ٣٥ سم . يحوي النبات على  
الزغب . الاوراق السفلى بيضوية متطاولة و لها سويقه  
و الاوراق العليا جالسه . الاوراق التوجيهيه بيضاء  
اللون . الثمره بعد نضجها تسقط و تكون جوزه بيضويه  
ذات ثلاث حواجز و يكون لونها رمادي غامق الى  
كستنائي . يتكاثر الدخيل بالبذور . و ينمو الدخيل في  
جميع انواع الترب .

يفضل الدخيل الأماكن الصاره و البقيشه و الترب  
الغنيه بالنيتروجين . تنبت خلال الخريف او خلال  
السريع . البذور النابتة خلال الخريف تقضي السبات  
مكونه الحزم . عند وجودها مع المحاصيل النجيليه  
تكون فحرة التزهير في خلال شهر آذار - نيسان . اما  
وجودها مع المحاصيل الاخرى فتصبح هذه الفحرة في





شکل ۲۰ < >

*Lithospermum arvense* L.



تموز - آب .

#### الضميمة

ينتشر هذا الدغل في الحقول المزروعة بالمحاصيل النجيلية الربيعية و الحقول المزروعة بالقرطمان و الكتان و الجث و المخاليط العلفية . لهذا الدغل اهمية كبيرة و ذلك بسبب انتشاره بصورة كثيفة و اهتمام كميات كبيرة من النحويين . تحوي البذور و الازهار على مواد فعالة . هذه المواد تكون بكميات كبيرة في الانواع المنتشرة في امريكا الوسطى - مثل النوع *L. dithospermum ruderalis* L. الذي يكون خطرا و ساما ، هذه السمية تؤثر على اغصان الحيوانات و هورموناتها الجنسية ، و كذلك يؤثر و بسبب صعوبة الولادة او الولادة الميتة و الى علم الاغنام .

#### استعمالاته :

تحوي البذور على ١٨,٦ - ٢٧,٧٦ % من الزيوت الصريفة الجفاف و التي تدخل في صناعة الاسباح . تستعمل بذوره لتغذية الطيور . تحوي الاوراق على ١٠٢,٤ ملغم % فيتامين C . في الطب الشعبي تستعمل بذوره للمصابين بالحبول الارادي .



## المكافحة :

يستخدم الدورات الزراعية و التعاقب الصحيح  
للمحاصيل في الدورات . زراعة الذرة الصفراء بعد  
المحاصيل النجيلية و استعمال خليط من المبيدات  
الكيميائية الاثرازين + الاميترين و كذلك المبيدات  
المستعملة مع دغل *Lithospermum arvense* . لا  
تستعمل مبيدات 2,4-D و MCPV لهذا الدغل .  
هذا الدغل حساس لمبيد السيمازين و الاثرازين و  
الاميترين و مبيد المونثوليثيرون و التسيانازين و  
اليوكسينيل و الميتوكسيرون و خليط من الميتوكسيرون  
+ السيمازين .



## Fam. Aristolochiaceae

تضم هذه العائلة ٦٠٠ نوعاً ، تنتشر في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية من العالم .

زراروند طبيكاني

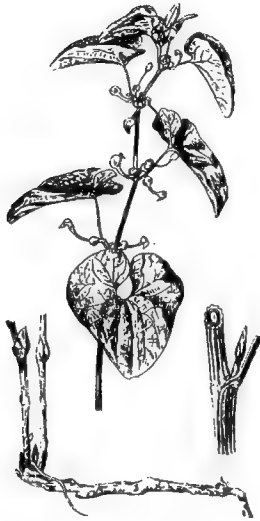
### *Aristolochia Clematitis* L.

#### المنشأ و الانتشار :-

منشأه منطقة حول البحر الابيض المتوسط . تنتشر في اواسط و جنوب شرق اوروبا و منطقة الشرق الوسط .  
الصفات النباتية و الحيوية :

النبات معمر . الساق قائمة و غير متفرعة و يصل طولها ٦٠ سم . المجموعة الجذرية نامية بصورة جيدة . الاوراق بيضوية و قلبية الشكل . الزهار مجتمعة في قاعدة الاوراق . الثمرة عليه ذات حبات مساكين . البذور ذات لون بني فاتح و مثلثة الشكل . في الثمرة الواحدة يوجد ٦٤ بذرة . يمكن ان يكون النبات الواحد من بعض المئات الى ٥٠٠ - ٦٠٠٠ بذرة . يتكاثر هذا النبات خضرياً و بالبذور . في





شكل ( ٤١ ) زراوند ظياني



المساحات المزروعة تتعمق جذور هذا الدغل لغاية ٢٠  
 - ٣٥ سم من التربة . عند تقطيع الجذر الى قطع بطول  
 ٥ سم فانها تستطيع ان تكتون نباتات جديدة .

## الضرر :-

ينتشر مع النباتات المزروعة على المروز او  
 السطور وفي بساتين العنب و الفاكهة و حقول الخسار  
 و الحدائق و مع المحاصيل النجيلية .  
 ينتشر هذا النبات في الحقول على شكل بقع , كل  
 اجزاء النبات تحوي على مواد سامه و هي احماض  
 آرستولويك  $C_{32}H_{22}O_{13}N_2$  و مواد قلويه , حيث تؤثر  
 على الدورة الدمويه , و على البلعوم و المعدة و  
 الامعاء و الكليتين و الكبد و الاجقره العصبية .  
 الاوراق الصغيره للنبات تكون اكثر سميه , و عملية  
 التجفيف لا تقلل من تأثيرها . اكثر الميوانات  
 حساسه لهذا النبات هي الفيل و الجاموس .  
 عند وجود الدغل في الحقول فان الحيوانات لا تأكله و  
 لكن وجوده بنسبة ٤% من الاوراق و البذور في الدريس  
 او الخبن او المايلاج يمكن ان يحدث التسمم , الذي  
 يؤدي الى فقدان الشقيه و عزوف الحيوان عن شرب  
 الماء , ثم انهيار الحيوان و بقوه على الارض . و  
 الحليب يصبح مذاقه مرا و لونه محمرا . كما قد



يسبب الشلل لبعض الحيوانات في الاطراف الخلفية و  
يتغير لون البول - حالات التسمم الشديد تؤثر على  
القلب و تسبب الوفاة .

#### استعمالاته :-

---

تحتوي المادة الجافة للجذور على ٥,٤ ٪ زيوت  
عطرية و في الاوراق ٥,٥٩ ٪ . أثناء فترة التزهير  
تحتوي الاوراق على ٩٣ فيضامين A . يحوي النبات  
بكماله على الصمغ و مواد مره و حامض التفاحيك و  
التانين و غيرها . تستعمل الجذور و الاجزاء الخضراء  
للاغراض الطبية . تعلق الجذور بعد نضج البذور (أب -  
ايلول) و تجفف في الظل او في المجففات بدرجة حراره  
٤٥°م .

لقد ثبت بان للماده القلوبه - أريستولوخين ، لها  
تأثير إيجابي لتنشيط القلب و توسيع الاوعيه الدمويه  
و لها تأثير لتقليل آلام الدورة الشهرية . كذلك  
يمكن استخدام الدتل لمعالجة مرضى ضغط الدم العالي  
و مرض الاستسقاء و التثام الجروح .

في الطب الشعبي تستعمل الاجزاء الخضراء لهذا الدتل  
لمعالجة الروماتيزم و الإمساك و السعال و ذاء  
المفاصل و لغسل الجروح و لمعالجة لدغات الإفاعي  
السامه و الحشرات و يمكن استعمالها و لصقها على



الجروح المفتوحة و الإكزيم و غيرها .  
استعمال هذا الدتل للاغراض الطبية يجب ان يكون تحت  
استشارة طبية .

#### المكافئ : -

---

لغرض حماية الحيوانات من التسمم يجب عدم  
اعطائها الدريم او السايلاج الحاوي على هذا النبات  
. الحراشات المبكرة تحدد من انتشار الدتل . يمكن  
استخدام العزق للقضاء على هذا الدتل . هذا النبات  
حساس للمبيدات الكيميائية من مجموعة 2,4-DB و MCPB

#### Fam. Liliaceae

تنحصر اذغال هذه العائلة في كل انحاء الكرة الارضية  
. اغلبها نباتات عشبية و التي تتكون الوبال و  
الدرنات و الرايزومات . تنحصر في المناطق الحارة و  
المعتدلة .

#### Veratrum Lobelianum Bernh.

#### المنشأ و الانتشار : -

---

هذا النبات ينحصر في اوربا و شمال آسيا . في





شكل < ٤٢ >

*Veratrum lobelianum* .



المناطق الجبلية و الرطبة و في المراعي و المروج .

## الصفات النباتية و الحيوية :-

النبات معمر . جذوره قصيره و متخشنة . الساق قائمه سميكة و دائرية ارتفاعا من ٧٠ - ١٧٠ سم . الاوراق عريضة . اهليجية الشكل يبلغ طولها ١٥ - ٢٠ سم و عرضها ١٠ - ١٥ سم . النوره دالية تحوي على زهيرات كثيرة ذات لون اصفر مخضر . الكثره عليه بيضويه الشكل ذات ثلاث مساكين .

المحصر :-

هذا المدخل غني بالمواد القلويه مثل :

اليارفين  $C_{27}H_{39}NO_7$  و الروبييرفين  $C_{27}H_{43}NO_2$  و اليزوروبيرفين و البسفدويرفين  $C_{35}H_{99}NO_2$  البروتوغيرافيردين A و B -  $C_{32}H_{57}NO_9$  و البروتوغيرافيردين  $C_{39}H_{61}NO_{13}$  و اليرمين  $C_{27}H_{43}NO_8$  و يحوي على حامض ايزورفيك و مواد سميكة و مواد صغية و املاح معدنيه . في الاوراق و السيقان تحوي على ١,٤% مواد قلويه بينما الجذور تكون ٢% . تحتوي المواد القلويه التي تحفيز الجهاز العصبي يعقبها شلل و عجز الحيوان ، و من الاعراض الاخرى ، ظهور



الحمى و الحفجات ، كذلك اغرازات اللعاب و التقيء  
و الاسهال و صعوبة بلع الطعام و فقدان الحساسيه و  
خلل في التنفس و القلب .

يحدث التسمم بصورة كبيره في الخيول و الحيوانات  
الكبيره و الاغنام و الماعز و الدجاج . و هناك حالات  
لتسمم الدجاج و الاغنام و الخنازير بسبب بعض  
الطفيليات التي استخدمت هذا الدقل كعائل لها .

في العاده ، عند تغذيه الحيوان ، بكميه ٤٠٠ - ٨٠٠  
غم من النباتات الصغيره فانها قد تؤدي الى تسمم  
البقره ، في حين كميّة ٥٠ - ٦٠ غم تكون كافيه لتسمم  
الخروف .

جذور هذا النبات تكون خطره للدجاج و انواع اخرى من  
الحيوانات . وتحتوفر بعض المعطيات التي تشير بان  
غم من الجذور لكل ١ كغم من الوزن الحي للحيوان  
تكون كافيه لموت الحصان و ٢ غم للبقره . هذا  
النبات سام ايضا للنحل . لا تقل درجة السميه عند  
خلط هذا الدقل في الدريس او الحايح .

٢. مستعملات - :

---

للاغراض الطبيه تستعمل الجذور ، حيث تعلق في  
الخريف (شعر ١ب - تشرين الاول) او خلال الربيع  
المبكر (مارت - نيسان) . الجذور القلوعه تغسل و



تنظف ثم تجفف في الظل أو في المجففات بدرجة حراره ٤٦°م . يستخدم هذا النبات لمعالجة الضعف (التسمين) و يحفز المراكز العصبية و يوسع الاوعيه الدمويه و يهدئ الالام . يستعمل ايضا لضغط الدم و آلام القلب و الإسهال و السعال و آلام المعده و الإمعاء و الصداع و التعب . كاستعمال خارجي تستعمل ضد القشره و لتثبيت الشعر .

في الطب الشعبي تستعمل خلاسته ضد مرض جرب الاغنام و ضد ميكروبات الجلد و آلام المعده . يستعمل ايضا كنبات زينه في الحدائق و المتنزهات . و يستعمل ايضا لتلوين الصوف باللون الاخضر .

## المكافئه : -

يجب قلع او حش هذا النبات من المراعي و المروج لحماية الحيوانات من التسمم . عند وجود هذا الدغل بنسبه اكثر من ١% لا ينصح بعمل السايح او الذريس .

هذا النبات حساس للمبيدات الكيمياويه و خاصه مبيد الفينوبروب و السيلفكس و الكيورون و الكيورازول . كمضاد لسعفه هذا الدغل يوصى باستعمال القهوه و دهن الزيت .



سكورنجان الخريف ، عنصلون

*Colchicum autumnale* L.

(upstart)

المنشأ و الانتشار :-

---

التسمية اللاتينية له جاءه من موطنه كولشيديا  
(في الاساطير اليونانية القديمة) و تعني بيت  
الساحرة الذهبي .  
ينتشر في المناطق الجبلية و شبه الجبلية و المراعي  
و المروج الخضراء .

الصفات النباتية و الحيوية :-

---

النبات معمر . يصل ارتفاع الساق 10 سم .  
قاعدته متخلفة كالسهم و مغلفه بأغشاء ذات لون بني  
قاتم . الاوراق التي فوق التربة شريطية و مسطولة .  
يزهر في الخريف . الثمرة عليه بيضوي الشكل تحوي  
اكثر من ٥٥ بذرة ذات لون بني غامق .

الضرر :-

---

كل اجزاء النبات تحوي على مواد قلبية سامة .  
كولخشين  $C_{22}H_{25}O_6N$  و الكولخامين  $C_{21}H_{23}NO_5$  و سبعة





شكل ( ٤٣ ) عنبضان



مواد قلوبه أخرى . يحوي النبات على كمية معينة من  
 المواد السابونية . الكولخستين مادة سامة تؤثر على  
 الدورة الدموية و على العنجره و المعدة و الامعاء .  
 تغذية الحيوان عليه حسب له الام في الامعاء و  
 الاسهل . يؤدي الى البدانة عندما يأخذ الحيوان  
 ١,٨٥ ملغم لكل ١ كغم من الجسم الحي . يعتقد بان  
 الوفاة تكون عندما يأخذ الحيوان من ٨ - ١٥ غم من  
 الاوراق لكل ١ كغم من وزن الجاموس الحي و ١,٣ غم من  
 الاصل لكل ١ كغم من وزن الفئير . الكولخستين تؤثر  
 على تجريح الكليتين و تسبب في البدايه افراز كبير  
 للبول و زيادة محتوى الالبومين . المادة القلوبه  
 تؤثر على الجدار العصبي المركزي و تسبب الوفاة  
 بسبب تاثيرها على مراكز التنفس . تظهر علامات  
 التسمم بعد عدة ساعات من تغذية الحيوان عليه .  
 سجلت حالات التسمم بهذا النبات في الهند  
 الديمقراطية و السويد و هنغاريا و دول أخرى . اكثر  
 الحيوانات التي تتأثر بهذا الدغل هي الخيول و  
 الجاموس .  
 و هناك حالات لتسمم الاغنام و الماعز و الدجاج .  
 التسمم يمكن ان يحدث للحيوانات و هي تسمى في  
 المزارعي او عند تغذيتها على الدريس الحادي على  
 الدغل . لاقتل السميه عند جفيف النباتات . تفرز  
 المواد السامة خلال الحليب الذي يكون خطر على حياة



الإنسان و الحيوانات الرشيعة . من علامات الحسم هي فقدان الشحيم و افرار اللعاب و الحقيء (بالنسبة للفتنازير) و صعوبة بلع الطعام و غيرها من العلامات . حسب معطيات (كوسينين) فإن نسبة الوفيات في الخيول تصل ٤٩% و الحيوانات الكبيرة ٢٤,٧% و في الخنازير ٥٠% .

٦ مستحضرات طبية : -

هذا الدتل عرف كنبات طبي منذ العصور القديمة . و لقد تعلم الإنسان في حينها كيفية التعامل باستعمال المواد القلوية السامة الموجودة في النباتات للاعراض الطبية . فمثلا" استخدام هذا النبات لمعالجة الروماتيزم في عمر الحضارات الهندية القديمة .

هذا النبات جاء ذكره في كتاب الانواع الذي صدر قبل ٢٥٥٥ عام ، ضمن النباتات الطبية . كما و ذكر الطبيب الايطالي كالين ، بان لهذا النبات تأثير فعال لمعالجة ذاء المفاصل ، بعدها انتشرت سمعة هذا النبات في كل انحاء اوروبا . كنبات طبي تستخدم جذوره التي تجمع قبل النضج الخام بوقت قصير (شعر صزيران - تموز) . اما البذور الاكثر نفجا" فتستخدم للزراعة .



في الطب الشعبي تستخدم بذور «اضافه لمعالجة مرض  
داء البهاصل» كذلك لداء الاستسقاء و الروماتيزم ،  
و يحضر مرهم من خليط مسحوق البذور و العرق  
(الكحول) بنسبة 1:10 و يستخدم لمعالجة مسرط  
الروماتيزم لمدة ٢٠ يوما . كما و يعطي كغراب لمرض  
الحمى القرمزية و التهاب الكبد . كما و يعتبر هذا  
النبات من النباتات المعية بالنسبة لمربي النحل ،  
ذلك لان غشيرة تزقيده تكون متأخرة نسبيا ، و بهذا  
يؤمن غذاء جيد للنحل خلال فصل الخريف . يستخدم هذا  
النبات في بعض الدول كوسيلة لمكافحة الفئران ،  
لاحتواءه على مواد أشباه القلوية السامة ، فيمزج  
مسحوق البهاصل مع طحين الذرة المطراة لهذا الغرض .

## المكاشفة :-

لا ينصح برعي الحيوانات في الحقول الموبوءة  
بهذا الدتل و خصوصا في فصل الربيع و عندما تكون  
الحيوانات جائعة . نسبة النبات اذا ما زادت عن 1%  
في العلف ، لاينصح بعمل الدريس او تقديمه كعلف اخضر  
للخيول و الجاموس خاصة .











## المصادر باللغة الأجنبية

- Адзгенман, Б.Е. и др. Фитонциды. Киев, Наукова думка, 1975.
- Атанасов, Д. Болести по културните растения. С., Университетска библиотека, № 137, 1934.
- Баженов, С.В. Ветеринарная токсикология. Л., Колос, 1970.
- Васина, А.Н. Растения защищают растения. С., Земиздат, 1980.
- Вильнер, А.М. Кормовые отравления. Л., Колос, 1974.
- Гаймерман, А.Ф. и др. Ядовитые растения лугов и пастбищ. М. — Л., Изд. АН СССР, 1950.
- Глухов, М.М. Медоносные растения. М., Гос. изд. с.-х. литературы, 1955.
- Губанов, И.А. и др. Дикорастущие полезные растения СССР. М., Мысль, 1976.
- Гусиниш, И.А. Токсикология ядовитых растений. М., Изд. с.-х. литературы, журналов и плакатов, 1962.
- Доброхотов, В.И. Семена сорных растений. М., Изд. с.-х. литературы, 1961.
- Иванов, И. и кол. Библия в България и използването им. С., Земиздат, 1973.
- Лорданов, Д. и кол. Фитотерапия. С., Медицина и физкультура, 1963.
- Келлер, Б. и др. Сорные растения СССР. Т. I—IV. Л., Изд. АН СССР, 1934—1935.
- Ковачевски, Н. и кол. Вируси и микоплазмени болести по културните растения. С., Земиздат, 1977.
- Колча, Н.Д. Плевелите в България. С., Изд. на БАН, 1963.
- Колмаков, П.П. Овсюг. М., Колос, 1975.
- Котт, С.А. Карантинные сорные растения и борьба с ними. М., Госуд. изд. с.-х. литературы, 1953.
- Либерштайн, И.И. Гербциды на полевых культурах в Молдавия. Кишинев, Изд. "Штиинца", 1973.
- Любенов, Я. Справочник по хербцидите. С., Земиздат, 1980.
- Маждраков, П. Масложидни растения в България. С., Изд. на БАН, 1957.
- Макеев, К. и кол. Проучване на някои допълнителни фуражни източници в България. Научни трудове на ВСИ "В. Коларов" — Пловдив. Т. II. ДИ "Хр. Г. Данов", 1954.
- Петков, В. Медоносни растения. С., Земиздат, 1979.
- Тяжиско, С., Ф. Бибинов. Ядовитые и вредные растения. Минск, Урожай, 1965.
- Проданов, П. и кол. Изв. на Инст. по сравнителна патология на домашните животни. Т. VI. С., Изд. на БАН, 1958.
- Савельев, А.Т., Ю.Н. Смирнов. Недревесная продукция леса. М., Лесная промышленность, 1980.
- Спаричев, К., Т. Трифонов. Зелените прищадки. С., Земиздат, 1977.
- Слю, В.М. Зелените приятели на човека. С., Земиздат, 1977.
- Стоянова, Н., Б. Китанов. Диви полезни растения в България. С., Изд. на БАН, 1960.



- Стоянов, Н.Б. Китанов. Високопланинските растения в България. С., Наука и изкуство, 1966.
- Стоянов, Д. Растителни нематоди и борбата с тях. С., Земиздат, 1980.
- Странски, Н. Диви и културни растения в България. С., Изд. на БАН, 1963.
- Стрижев, А. Лесные травы. М., Лесная промышленность, 1979.
- Токин, Б.П. Фитонциды. М., Изд. Академии медицинских наук СССР, 1951.
- Томов, А. и кол. Отравяния при домашните животни, рибите и птиците, С., Земиздат, 1970.
- Тулешков, К. Пеперудите в България. С., Наука и изкуство, 1958.
- Уилям, Е. Тайните на живия свят. С., Земиздат, 1980.
- Фетладжиева, Н. А. Борба с плевелите. С., Земиздат, 1973.
- Христов, А. Специална фитопатология. С., Земиздат, 1976.
- Христов, М. Ботаника. С., Земиздат, 1963.
- Чесалин, Г.А. Агротехнически меры борьбы с сорняками. М., Госуд. издат. с.-х. литературы, 1951.
- Buckmaster, G. and al. Pyrrolizidine alkaloid poisoning in rats; protective effects of dietary cysteine. Journal of animals science, vol. 43, N. 2, 1976.
- Drye, M. Plevelé polí a zahrad. Praha, 1956.
- Edjecombe, W.S. Weeds of Lebanon. Beirut, 1970.
- Fryer, J., K. Makepeace. Weed control handbook. vol. II, Recommendations, 1978.
- Galé, J. A. Plantas indeseables en los cultivos cubanos. La Habana, 1974.
- Hoffiger, E., H. Scholz. Panicoid grass weeds. CIBA — Geigy Documenta, Basel, 1979.
- Harper, J.L. The biology of weeds. Oxford, 1960.
- Hassoway, G. S. and col. Weeds in Iraq. Bagdad, 1968.
- Holm Le Roy, G. and al. The world's worst weeds. Distribution and biology. Honolulu, 1977.
- Jones, D. P. Wild Oats in World Agriculture. London, 1976.
- Keeler, R.F. Alkaloid teratogens from lupinus, conium, veratrum and related genera. Effects of poisonous plants on livestock. N. Y., 1978.
- King, L. J. Weeds of the world. Biology and control. N. Y., 1966.
- Kojić, M., A. Stanković i M. Čanak. Korovi — biologija i suzbijanje. Novi Sad, 1972.
- Macků, J., J. Krejča. Atlas liečivých rastlin. Bratislava, 1965.
- Miranda, C. L. and al. Toxicity of Senecio jacobaea (Tansy Ragwort) in rats. Toxicology and applied pharmacology 56,000—000, 1980.
- Muzi, T. J. Weed biology and control. N. Y., 1970.
- Nelson, E. W. and al. Nebraska weeds. Lincoln, Nebraska, 1971.
- Oehme, F. W. The hazard of lant toxicities to the human population. Effects of poisonous plants on livestock. N. Y., 1978.
- Panciera, R. J. Hairy vetch (Vicia villosa, Roth) poisonings in cattle. Effects of poisoning plants on livestock. N. Y., 1978.
- Richard, F. and al. Effects of poisonans plants on Livestock. N. Y., 1978.
- Sarić, T. Atlas Korova. Sarajevo, 1978.
- Selby, L. A. Epidemiological investigations of poisonous plant-induced birth defects. Effects of poisonous plant on livestock. N. Y., 1958.
- Struckers, J. Les plantes adventices des herbagés et leur destruction. IV edition, Gand, 1977.
- Tymrakiewicz, W. Atlas chwastów. Warszawa, 1976.



## المحتويات

0	المقدمة
٧	خوطة
٩	Fam. poaceae-Gramineae العائلة النجيلية
٥٨	Fam. Compositae العائلة المركبة
11٨	Fam. Gruciferae (الخردية) العائلة الصليبية
1٣٣	Fam. Ranunculaceae (الشقيقة) العائلة الحوذانية
1٤٧	Fam. Solanaceae العائلة الباذنجانية
1٥٧	Fam. Hypericaceae العائلة الـ
1٦٢	Fam. Zygophyllaceae عائلة خناق الدجاج
1٦٧	Fam. Polygonaceae (العقدية) العائلة الحميضية
1٨٣	Fam. Scrophulariaceae عائلة حلق السبع
١٩٧	Fam. Equisetaceae عائلة



٢٠٣	Fam. Caryophyllaceae	العائلة القرنفلية
٢١٤	Fam. Convolvulaceae	العائلة العليقية (البلابية)
٢٢٤	Fam. Primulaceae	عائلة
٢٢٦	Fam. Rubiaceae	عائلة
٢٢٢	Fam. Plantaginaceae	عائلة لسان الحمل
٢٣٦	Fam. Portulacaceae	العائلة الرجلية
٢٤٣	Fam. Podlypodiaceae	عائلة
٢٤٧	Fam. Urticaceae	العائلة الحريقية
٢٥٤	Fam. Umbelliferae	العائلة المظلية (الخيمية)
٢٥٨	Fam. Papaveraceae	العائلة الخشخاشية
٢٦٧	Fam. Labiataae	العائلة الشفوية
٢٧٤	Fam. Euphorbiaceae	العائلة اللبنية (السوسبية)
٢٨٨	Fam. Chenopodiaceae	العائلة الرمرامية
٢٩٣	Fam. Papilionaceae	العائلة الفراشية
٣١٨	Fam. Borraginaceae	عائلة لسان الثور (البورانجينية)



٣٣١	Fam . Aristolochiaceae	عائلة
٣٣٥	Fam. Liliaceae	العائلة الزنبقية
٣٤٥		المصادر
٣٤٧		المحتويات







رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ١٨٠٤

مطبعة دار السكينة - بغداد ١٩٩٠











---

---

**Weeds**  
**Friends and Enemy of Human**

by  
**Jane Lyobenov**

**Transtated by**  
**Dr. Khalil. I.M.Ali      Dr. Nedim. M.I.Bakady**

دار الحكمة

---

---